



Planzeichenlegende

1. Art der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 1 BauGB

- EDG Gebäude für Einzelhandel, Dienstleistung und Gastronomie
- (A) Teilbereich des Gebäudes, in dem Wohnnutzung unzulässig ist
- (B) Teilbereich des Gebäudes, in dem Wohnnutzung gem. textlichen Festsetzungen zulässig ist

2. Mass der baulichen Nutzung § 9 (1) Nr. 2 BauGB

- 0.6 Grundflächenzahl (GRZ)
- GH max. maximale Gebäudehöhe (GH max)
- Bezugspunkt zur Ermittlung der maximalen Gebäudehöhe (GH max) angegeben als absolute Höhe in m ü. NN

3. Bauweise / überb. Grundstücksf. § 9 (1) Nr. 2 BauGB

- a abweichende Bauweise
- Baugrenze

4. Verkehrsflächen § 9 (1) Nrn. 4 und 11 BauGB

- Öffentliche Verkehrsflächen
- Öffentlicher Fußweg (geringfügige Änderungen der Wegführung zulässig)

4. Öffentliche Grünflächen § 9 (1) Nr. 15 BauGB

- Öffentliche Grünflächen

5. Pflanzgebote § 9 (1) Nrn. 25 BauGB

- Fläche mit Pflanzgebot gem. textlichen Festsetzungen
- Fläche mit Pflanzbindung gem. textlichen Festsetzungen
- Pflanzgebot Einzelbaum
- Erhaltungsgebot Einzelbaum

6. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte § 9(1) Nr. 21 BauGB

- GFL 1 Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit
- GFL 2 Leitungsrecht zugunsten der Gemeinde Schömberg

7. Sonstige Planzeichen

- Räumlicher Geltungsbereich
- Bestandskanal (nachrichtliche Darstellung)
- Flächen für Stellplätze
- Beispielhafte Baumpflanzung (Keine Festsetzung)

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) BauGB am 24.07.2012

Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB vom 21.05.2013 bis 28.06.2013

Frühzeitige Unterrichtung der Behörden und TöB gemäß § 4 (1) BauGB vom 15.05.2013 bis 21.06.2013

Einholung der Stellungnahmen der Behörden gemäß § 4 (2) BauGB vom 14.02.2014 bis 19.03.2014

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB vom 17.02.2014 bis 19.03.2014

Satzungsbeschluss gemäß § 10 (1) BauGB am 24.06.2014

Ausfertigungsvermerk:
Es wird bestätigt, dass die Inhalte dieses Bebauungsplans sowie die Inhalte der örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Gemeinderatsbeschlüssen übereinstimmen

Schömberg, 14. Juli 2014

Bettina Mettler
Bürgermeister

Ortsübliche Bekanntmachung und Inkrafttreten gemäß § 10 (3) BauGB am

GEMEINDE SCHÖMBERG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

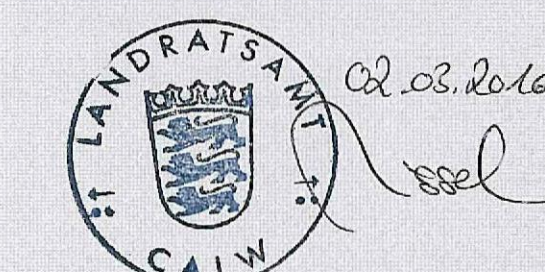
"Neue Mitte-Einzelhandel"

M. 1 : 500 in DIN A1
M. 1 : 1000 in DIN A3

24.06.2014

Nutzungsschablone

Art der Nutzung		EDG	
Bauweise		a	
GRZ	GHmax.	0.6	gemäß Planeintrag



GEMEINDE SCHÖMBERG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

'Neue Mitte Schömborg – Einzelhandel' mit örtlichen Bauvorschriften

Fassung vom 24.06.2014



02.03.2016

Nessel

Gerhardt.stadtplaner.architekten

Weinbrennerstraße 13

76135 Karlsruhe

Tel. 0721 - 831030 Fax. - 853410

mail@gerhardt-stadtplaner-architekten.de

www.gerhardt-stadtplaner-architekten.de

Verfahrensvermerke

Aufstellungsbeschluss	gem. § 2 (1) BauGB	am 24.07.2012
Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit	gem. § 3 (1) BauGB	vom 21.05.2013 bis 28.06.2013
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und TöB	gem. § 4 (1) BauGB	vom 15.05.2013 bis 21.06.2013
Einholung der Stellungnahmen	gem. § 4 (2) BauGB	vom 14.02.2014 bis 19.03.2014
Ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung		am 07.02.2014
Öffentliche Auslegung	gem. § 3 (2) BauGB	vom 17.02.2014 bis 19.03.2014
Satzungsbeschluss	gem. § 10 (1) BauGB	am 24.06.2014
Ortsübliche Bekanntmachung und Inkrafttreten	gem. § 10 (3) BauGB	am

Satzung

über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Neue Mitte Schömborg – Einzelhandel" mit örtlichen Bauvorschriften

Der Gemeinderat der Gemeinde Schömborg hat am 24.06.2014 aufgrund des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) - jeweils in den am 24.06.2014 rechtskräftigen Fassungen - den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neue Mitte Schömborg - Einzelhandel“ mit örtlichen Bauvorschriften als Satzung beschlossen.

§ 1

Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans mit örtlichen Bauvorschriften ist der Lageplan des zeichnerischen Teils in der Fassung vom 24.06.2014 maßgebend.

§ 2

Bestandteile und Anlagen der Satzung

Bestandteile der Satzung

A	Zeichnerischer Teil	in der Fassung vom 24.06.2014
B	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	in der Fassung vom 24.06.2014
C	Örtliche Bauvorschriften	in der Fassung vom 24.06.2014

Anlagen

D	Hinweise	in der Fassung vom 24.06.2014
E	Begründung	in der Fassung vom 24.06.2014
F	Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 (4) BauGB	in der Fassung vom 24.06.2014

Weitere gesonderte Anlagen

Umweltbericht als separater Bestandteil der Begründung	in der Fassung vom 24.06.2014
Artenschutzrechtliche Untersuchung	in der Fassung vom 14.01.2014
Auswirkungsanalyse Einzelhandelsnutzungen	in der Fassung vom August 2013
Schalltechnisches Gutachten	in der Fassung vom Dezember 2013
Verkehrstechnische Untersuchung	in der Fassung vom März 2012

§ 3

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 75 (3) Nr. 2 LBO handelt, wer den aufgrund von § 74 LBO erlassenen örtlichen Bauvorschriften zuwider handelt. Auf § 213 BauGB (Ordnungswidrigkeiten) wird verwiesen.

§ 4

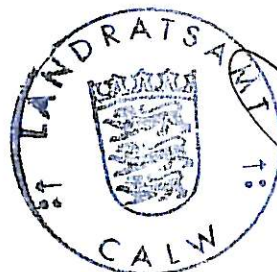
Inkrafttreten

Die Satzung über den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neue Mitte Schömborg - Einzelhandel“ mit örtlichen Bauvorschriften tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10(3) BauGB in Kraft.

Es wird bestätigt, dass die Inhalte dieses Bebauungsplans sowie die Inhalte örtlichen Bauvorschriften mit den hierzu ergangenen Gemeinderatsbeschlüssen übereinstimmen.

Schömborg, 14. Juli 2014


Bettina Mettler
Bürgermeisterin



Teil B - Planungsrechtliche Festsetzungen

Baugesetzbuch (BauGB)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO)

i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Gesetz vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)

Gemeindeordnung Baden-Württemberg (GemO)

i.d.F. vom 24.07.2000 (GBl. S. 582, ber. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16.04.2013 (GBl. S. 55)

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)

i.d.F. vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 2253)

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

1 Art der baulichen Nutzung

Gebäude für Einzelhandel, Dienstleistung und Gastronomie (EDG)

In Anwendung von § 9(2) i.V.m. § 12(3a) BauGB sind nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag unter Bezug auf den zugehörigen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) verpflichtet hat.

Zulässig ist ein Vorhaben (Gebäude für Einzelhandel, Dienstleistung und Gastronomie) mit einer Gesamtverkaufsfläche von maximal 2.400qm und folgendem Nutzungsspektrum:

- Ein (1) Einzelhandelsbetrieb mit dem Sortiment Lebensmittel mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.750qm
- Ein (1) Einzelhandelsbetrieb mit dem Sortiment Drogeriewaren mit einer Verkaufsfläche von maximal 650qm
- Bei Einzelhandelsbetrieben mit den Sortimenten Lebensmittel und Drogeriewaren dürfen sonstige zentrenrelevante Sortimente als Randsortimente auf einer Fläche von max. 10% der gesamten Verkaufsfläche pro Betrieb und mit einem direkten Bezug zum Hauptsortiment realisiert werden (= branchentypisches zentrenrelevantes Randsortiment).
- Dienstleistungsbetriebe (wie z.B. Friseur, Reinigung, Reisebüro, Versicherungsbüro)
- Räume für freie Berufe
- Schank- und Speisewirtschaften
- die zum Vorhaben gehörigen Nebenanlagen und Stellplätze, wobei mobile Verkaufsstände im Bereich der Parkplatzflächen nicht zugelassen werden sollen
- Wohnen im Bereich des obersten Geschosses des im zeichnerischen Teil festgesetzten Teilbereichs B

2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

- **Das Maß der baulichen Nutzung** wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl GRZ und die Gebäudehöhe GH gemäß Eintrag im zeichnerischen Teil. Festgesetzt werden jeweils die Maximalwerte.
- **Die Grundflächenzahl (GRZ)** darf durch die Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Zugängen bis zu einem Wert von 0,95 überschritten werden.
- **Der Bezugspunkt** zur Ermittlung der Gebäudehöhe ist im zeichnerischen Teil als absolute Höhe über N.N. festgesetzt.

- Die **Gebäudehöhe (GH)** ist das Maß zwischen Bezugspunkt und Oberkante Flachdachattika. Die Gebäudehöhe darf zur Absturzsicherung durch Geländer um bis zu 1,20 überschritten werden.

3 **Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)**

- Es gilt die abweichende Bauweise. In der abweichenden Bauweise sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, wobei Gebäudelängen über 50m zulässig sind.
- **Überbaubare Grundstücksflächen** werden durch Baugrenzen festgesetzt.
- Eine **Überschreitung der Baugrenzen** mit untergeordneten Teilen bis zu einer Länge von 5,0m und einer Tiefe von 1,5m ist zulässig.

4 **Stellplätze und Nebenanlagen (§ 9 (1) Nrn. 4 und 11 BauGB)**

- **Stellplätze** sind nur innerhalb der im zeichnerischen Teil festgesetzten Flächen zulässig.
- **Garagen und Carports** sind unzulässig.
- **Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO** sind mit Ausnahme von Einfriedungen, Werbeanlagen und den Einhausungen für Einkaufswägen nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- **Nebenanlagen, die der Versorgung des Gebietes dienen**, sind im gesamten Planungsgebiet zulässig.

5 **Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 (1) Nr. 21 BauGB)**

- Die im zeichnerischen Teil als **GFL 1** festgesetzte Fläche ist mit einem Gehrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.
- Die im zeichnerischen Teil als **GFL 2** festgesetzte Fläche ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der Gemeinde Schömberg zu belasten.

6 **Pflanzgebote und Pflanzbindungen (§ 9 (1) Nr. 25 BauGB)**

6.1 **Pflanzgebote**

Allgemeines

- Die Pflanzgebote sind gemäß den Festsetzungen des zeichnerischen Teils des Bebauungsplans mit standortgerechten, heimischen Arten aus der Artenverwendungsliste umzusetzen. Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind durch Gehölzarten gemäß Artenverwendungsliste zu ersetzen.
- Auf allen Flächen, die mit einem Pflanzgebot belegt sind, sind bauliche Anlagen und Bodenversiegelungen, ausgenommen Einfriedungen nicht zulässig.
- Bei Einzelbaumpflanzungen sind zur Durchlüftung der Wurzeln mindestens 4 m² unbefestigte Fläche je Baum vorzusehen. Im Bereich des Kundenparkplatzes können auch überfahrbare Baumschutzroste in vergleichbarer Größe zugelassen werden.
- Bei der Pflanzung von Bäumen sind bestehende Leitungsrechte und daraus hervorgehende Mindestabstände so zu beachten, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung von Bäumen und Leitungen ausgeschlossen werden kann.

Anfahrerschutz

- Die Einzelbäume im Stellplatzbereich und im durch Fahrzeugüberhänge erreichbaren Bereich von Pflanzbeeten bzw. Grünstreifen sind mit einem Anfahrerschutz zu versehen (z.B. Baumschutzbügel).

Stellplatzbäume

- Gemäß den Darstellungen im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans sind im Stell-

platzbereich hochstämmige Laubbäume, Stammumfang mind. 14 - 16 cm, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Aufgrund der zum Teil besseren Streusalzverträglichkeit sind hier Arten, die nicht in der Artenverwendungsliste aufgeführt sind, ausnahmsweise zulässig. Eine geringfügige Verschiebung der Baumstandorte ist zulässig.

Eingrünung Einfahrt Lebensmittelmarkt (A1)

- Auf der privaten Pflanzgebotsfläche A 1, östlich der Einfahrt zum Lebensmittelmarkt, ist eine Baumreihe aus 5 hochstämmigen Alleebäumen gemäß Artenverwendungsliste, Stammumfang mind. 18 - 20 cm, Kronenansatz mind. 2,50 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche unter den Baumpflanzungen ist zu begrünen (z.B. mit Bodendeckern, Stauden, Wiesenansaat) und dauerhaft zu pflegen.

Eingrünung zur Dr. Walder-Promenade (A2)

- Der im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans mit A 2 gekennzeichnete Pflanzgebotstreifen zwischen der Parkplatzanlage und der nördlich des Planungsgebietes angrenzenden „Dr.-Walder-Promenade“ ist mit einer geschlossenen Hecke aus Bäumen und Sträuchern gemäß Artenverwendungsliste zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten; Pflanzdichte der Sträucher: mind. 1 Strauch je 2,5 m² Pflanzgebotsfläche. Zusätzlich ist pro 120 m² Pflanzgebotsfläche ein hochstämmiger Laubbaum, Stammumfang mind. 14 – 16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Da die südwestliche Pflanzgebotsecke von einem bestehenden Entwässerungskanal tangiert wird, ist der Hinweis zum Leitungsrecht zu beachten.

Öffentliche Grünfläche / Grüngürtel (A3)

- Die mit Pflanzgebotsfläche A 3 bezeichnete öffentliche Grünfläche ist parkartig zu gestalten.

Bei der Parkgestaltung sind folgende Vorgaben zu beachten:

- 1/4 der Gesamtfläche ist mit einer kräuterreichen Saatgutmischung aus südwestdeutscher Herkunft anzusäen und extensiv zu pflegen
- 1/4 der Gesamtfläche ist mit heimischen Sträuchern gemäß Artenverwendungsliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten
- Je 150 m² Pflanzgebotsfläche ist ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Artenverwendungsliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten
- Der Schwerpunkt der Gehölzpflanzungen soll entlang der östlichen Planungsgebietsgrenze erfolgen, wobei auf ein Wechselspiel von Einzelgehölzen, Gehölzflächen und kräuterreicher Wiesenvegetation zu achten ist
- Versiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Kleinere bauliche Anlagen wie Bänke, Müllbehälter etc. sind ausnahmsweise zulässig.
- Die Restflächen sind ebenfalls zu begrünen (z.B. Bodendecker, Staudenrabatten etc.) und dauerhaft zu pflegen.

6.2 Pflanzbindungen

Allgemeines

- Während der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten im Umgriff der zu erhaltenden Baumbestände sind diese einschließlich ihres Wurzelraumes gemäß DIN 18920 „Maßnahmen zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ zu sichern. Falls dadurch die Ausführung des Bauvorhabens unzumutbar erschwert wird, sind im Einzelfall Ausnahmen von der Erhal-

tungsbindung zulässig, wenn an geeigneter Stelle Ersatzpflanzungen vorgenommen werden.

Ehemalige Friedhofsfläche (B1)

- Die ehemalige Friedhofsfläche im Südosten des Gebietes (B 1) bleibt als öffentliche Grünfläche bestehen. Die Gehölze auf der Fläche sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Gehölze sind durch Baumarten der Artenverwendungsliste zu ersetzen, Mindeststammumfang 12 – 14 cm.

7 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

7.1 Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz

Baufeldbereinigung

- Um eine erhebliche Störung oder Tötung der streng geschützten Arten bzw. der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr.1 und 2 BNatSchG auszuschließen sind Baumrodungen und der Abriss von Gebäuden nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar, also außerhalb der Fortpflanzungszeit, zulässig. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden.

Brutvögel

- Für Gebäude- und Höhlenbrüter sind folgende Nisthilfen fachgerecht in räumlicher Nähe anzubringen und dauerhaft zu erhalten:
 - 2 x Nistkasten 27 mm Einflugloch
 - 3 x Nistkasten „oval“ 30 mm Einflugloch
 - 2 x Koloniekasten Haussperling
 - 1 x Nistkasten 45 mm Einflugloch
 - 1x Halbhöhle
 - 1x Nischenbrüterhöhle

Die Verwendung katzen- und mardersicherer Kästen ist obligatorisch.

Fledermäuse

- Es sind 3 Fledermausflachkästen (z. B. 1 x Schwegler 1FF und 2 x Schwegler 1FD) im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Nachbarschaft als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartieren, in mindestens 4 m Höhe anzubringen.

7.2 Sonstige Maßnahmen

- Der Fußweg im Bereich der öffentlichen Grünfläche sowie die Platzfläche im Bereich des Geh-, Fahr und Leitungsrechtes GFL1 sind wasserdurchlässig zu befestigen.
- Dachdeckungen aus den Metallen Kupfer, Zink und Blei sind nur mit Beschichtung zulässig.

Artenverwendungsliste

Bäume 1. Größenordnung (Höhe über 25 m)

x Acer platanoides (20 – 30 m)	Spitzahorn
x Acer pseudoplatanus (25 – 30 m)	Bergahorn *
x Fraxinus excelsior (20 – 35 m)	Gemeine Esche
Fagus sylvatica (25 – 35 m)	Rotbuche *
Quercus petraea (20 – 30 m)	Traubeneiche
Quercus robur (25 – 30 m)	Stieleiche

Bäume 2. Größenordnung**a) Höhe bis 25 m**

x Acer platanoides ‚Summershade‘ (15 – 20 m)	Spitzahorn
Carpinus betulus (15 – 25 m)	Hainbuche *
x Fraxinus excelsior ‚Atlas‘	Esche (kegelförmig)
Prunus avium (15 – 20 m)	Vogelkirsche

b) Höhe 10 – 15 m

x Acer platanoides ‚Farlakes Green‘ (12 – 15 m)	Spitzahorn *
x Acer platanoides ‚Olmsted‘ (10 – 12 m)	Spitzahorn (säulenförmig) *
x Carpinus betulus ‚Fastigiata‘ (8 – 15)	Säulen-Hainbuche *
Sorbus aria (6 – 12 m)	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia (10 – 15 m)	Vogelbeere *
x Tilia cordata ‚Rancho‘ (15 – 18 m)	Kleinkronige Winterlinde (kaum Honigtau- bildung)
Tilia platyphyllos ‚Laciniata‘ (10 – 15 m)	Sommerlinde *

Sträucher:

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

x Baumart geeignet zur Straßen- und Stellplatzbepflanzung

* streusalzempfindlich

8 Flächen für Aufschüttungen und Stützmauern, soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 (1) Nr. 26 BauGB)

- Die zur Herstellung des Straßenkörpers notwendigen Stützbauwerke entlang der privaten Grundstücke sind zu dulden. Das Hineintragen von Böschungen in die privaten Grundstücksflächen ist, soweit es zur Abstützung des Straßenkörpers notwendig ist, zu dulden.

Teil C - Örtliche Bauvorschriften

Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO)

In der Fassung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.12.2013 (GBl. S. 389)

In Ergänzung der Planzeichnung wird folgendes festgesetzt:

1 Dächer

- Als Dachform sind nur Flachdächer zulässig.
- Die Dachfläche des Erdgeschosses muss, soweit sie nicht für die Anlage von Stellplätzen, Zufahrten, Zugängen oder Dachterrassen versiegelt wird, gärtnerisch angelegt und unterhalten werden. Mindestens 35% der Dachfläche sind zu begrünen.

2 Werbeanlagen

- Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig.
- Generell sind folgende Formen der Werbung ausgeschlossen:
 - Bewegliche Werbeanlagen
 - Werbeanlagen mit bewegtem und wechselndem Licht
 - Werbeanlagen mit fluoreszierenden Farben
- **Werbeanlagen am Gebäude** dürfen die tatsächliche Wandhöhe nicht überschreiten.
- Die Summe der an einer Fassade angebrachten Werbeanlagen darf max. 10% der Fassadenfläche betragen.
- **Freistehende Werbeanlagen** dürfen eine Höhe von 6,0m nicht überschreiten.

3 Einfriedungen

- Als Einfriedung für das Flurstück Nr. 209 (Alter Friedhof) sind folgende Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,20 m zulässig:
 - Geschnittene Hecken, auch mit in die Hecke integriertem Drahtgeflecht
 - Holzstaketenzäune
 - Natursteinmauern
- Im sonstigen Planungsgebiet sind keine Einfriedungen zulässig.
- Ausgenommen von den Festsetzungen sind Stützmauern, soweit sie zum Abfangen des Geländes erforderlich sind.

4 Führung von Versorgungsleitungen

- Niederspannungsleitungen sind unterirdisch zu verlegen.

Teil D - Hinweise

1 **Belange des Denkmalschutzes**

Sollten bei der Durchführung der vorgesehenen Arbeiten archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind diese umgehend der zuständigen Behörde zu melden. Die Fundstelle ist vier Werktage nach der Anzeige unberührt zu lassen, wenn die Behörde nicht einer Verkürzung dieser Frist zustimmt (§ 20.1 DSchG). Gegebenenfalls vorhandene Kleindenkmale (z. B. historische Wegweiser, Bildstöcke usw.) sind unverändert an ihrem Standort zu belassen. Sollte eine Veränderung unabweisbar erscheinen, ist diese nur im Benehmen mit der zuständigen Behörde vorzunehmen. Auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes über Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird hingewiesen.

2 **Mineral- und Heilwasserquellen**

Das Bebauungsplangebiet liegt im weiteren Zustrom der Bad Liebenzeller Mineral- und Heilwasserquellen.

Teil E - Begründung

1 Planerfordernis

Die zentrale Ortslage der Gemeinde Schömborg ist entlang der Liebenzeller Straße von den „klassischen Nutzungen“ Rathaus und Kirche geprägt, aber auch von gestalteten Freiflächen mit Bebauung aus neuerer Zeit im Umfeld des Rathauses, von Wohn- und Geschäftsbebauung beidseits der Liebenzeller Strasse und von dem Übergang zum Kurpark als der zentralen, ortsbildprägenden Grünfläche des heilklimatischen Kurorts Schömborg.

Zwischen der Hugo-Römler-Straße und der Brunnenstraße schließt sich das Areal des sog. „Berufsförderungswerks II“ (BFW) an mit einem ehemaligen Klinikgebäude sowie Personalwohnhäusern und Nebengebäuden. Der Gebäudebestand steht heute leer, das Gelände ist zum Teil verwahrlost. Das Areal weist in seinem heutigen Zustand deutlich erkennbare städtebauliche Missstände im Sinne des § 136(2) BauGB auf. Aufgrund dieser Missstände und der zentralen, ortsbildprägenden Lage des Areals besteht nach komplettem Abbruch des Gebäudebestands die dringende Notwendigkeit einer nachhaltigen städtebaulichen Neu- Strukturierung.

2 Vorhaben / Vorhabenträger

Vor dem o.a. Hintergrund strebt die Firma Krause Bauträger Holding GmbH, Wittelsbacher Ring, Bayreuth, als Vorhabenträgerin auf den an der Hugo-Römler-Straße gelegenen Teilflächen des Gesamtareals die Entwicklung eines Bauprojekts mit Einzelhandelsflächen, kundenorientierten Dienstleistungen und gastronomischen Angeboten an und hat in diesem Zusammenhang als Eigentümerin der Planflächen einen Antrag auf Erstellung eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VbB) gem. § 12 BauGB gestellt.

3 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Die Gemeinde Schömborg ist bestrebt, die Voraussetzungen für eine Revitalisierung des Areals zu schaffen und unterstützt das Vorhaben im Grundsatz. Die Gemeinde kann aufgrund des Grundstückeigentums und im Hinblick auf die erfolgte Bebauungsplan-Antragstellung davon ausgehen, dass der Vorhabenträger bereit und in der Lage ist, das anstehende Vorhaben und die dafür erforderlichen Erschließungsmaßnahmen zu verwirklichen. Näheres regelt ein vor Satzungsbeschluss abzuschließender Durchführungsvertrag zwischen Gemeinde und Vorhabenträger. Die Projektpläne (Grundrisse, Ansichten, Schnitte) werden dem Durchführungsvertrag als Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) beigelegt. Im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird der Bezug zum VEP durch Anwendung des § 12(3a) i.V.m. § 9(2) BauGB hergestellt.

Die Gemeinde Schömborg hat den Aufstellungsantrag des Vorhabenträgers in pflichtgemäßem Ermessen zu erwägen und zu bescheiden, ob zur Sicherung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung und zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das geplante Projekt der Vorhabenbezogener Bebauungsplan (VbB) „Neue Mitte - Einzelhandel“ gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) zusammen mit örtlichen Bauvorschriften gem. Landesbauordnung (LBO) aufzustellen ist.

4 **Geplanter Geltungsbereich**

Die genaue Abgrenzung des ca. 1.60ha umfassenden Geltungsbereich ergibt sich aus der Darstellung im zeichnerischen Teil.

Der Geltungsbereich beinhaltet die westliche Teilfläche des Flurstücks Nr. 207 und das Grundstück des ehemaligen Friedhofs an der Hugo-Römppler-Straße (Flurstück Nr. 209). Außerdem werden Teilbereiche der Hugo-Römppler Straße bzw. der Liebenzeller Straße, ein Teil des Flurstücks 36/1 sowie untergeordnete Teile der Flurstücke 36/3, 37/3 und 56/8 einbezogen, soweit sie zur Umsetzung des geplanten Kreisverkehrs benötigt werden.

Das Friedhofs-Grundstück befindet sich ebenfalls im Eigentum des Vorhabenträgers und soll als eine über den künftigen Bebauungsplan planungsrechtlich gesicherte, öffentliche Grünfläche an die Gemeinde Schömborg übereignet werden.

5 **Örtliche Gegebenheiten**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein topografisch in Richtung Nordosten abfallendes, terrassiertes Areal, welches aufgrund der früheren Nutzung zum Teil versiegelt ist (neben der eigentlichen, abzubrechenden Bebauung sind das z.B. die ehem. Parkplatz- und Anlieferungsgebiete) und zum anderen Teil durch ehemalige Parkanlagen und Grünflächen mit Baumbestand gekennzeichnet ist.

Nördlich der Dr. Walder-Promenade sind auf Grundlage des rechtskräftigen Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Areal S1“ Wohnhäuser mit Erschließung über die Talstraße entstanden. An der Ecke Hugo-Römppler-Straße / Talstraße befindet sich ein Lebensmittel- und Getränkemarkt der Fa. EDEKA. Südlich der Hugo-Römppler- und der Liebenzeller Straße sowie östlich der Brunnenstraße erstreckt sich gemischte Bebauung (Wohnen, Einzelhandel, Handwerk, Gastronomie- und Hotelnutzung).

6 **Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (FNP)**

Die geplanten Geltungsbereiche beider Bebauungspläne sind im rechtskräftigen Flächennutzungsplan als „Sondergebiet Berufsförderungswerk“ dargestellt. Die Fläche des ehemaligen Friedhofs an der Hugo-Römppler-Straße ist im FNP als Grünfläche ausgewiesen.

Die vorgesehenen Nutzungen entsprechen nicht der Darstellung des derzeit rechtsgültigen FNP und erfordern daher die Änderung des Flächennutzungsplans.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren angepasst.

7 **Hinweis auf Planungsvorhaben auf angrenzenden Flächen**

Für die östliche Teilfläche des Flurstücks Nr. 207 an der Brunnenstraße wird der Bebauungsplan „Neue Mitte - Wohnen“ aufgestellt. Die auf diesen Flächen geplanten Nutzungen (barrierefreies Wohnen, eine Pflegestation sowie ergänzende Wohnbebauung) sind keine Bestandteile des Einzelhandel - Vorhabens und werden separat über die Brunnenstraße erschlossen.

8 **Bestehendes Planungsrecht**

Der geplante Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt innerhalb des Bebauungsplans 'Schömborg Mitte' aus dem Jahr 1966.

Der nördlich an das Plangebiet „Neue Mitte - Einzelhandel“ angrenzende Bereich südlich der Talstraße war vor einiger Zeit bereits durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Areal S1" überplant worden.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan „Neue Mitte - Einzelhandel“ wird im Umfang seines Geltungsbereichs den Bebauungsplan „Schömborg Mitte“ ändern.

- 9 Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG / Umweltbericht / GOP / Artenschutz**
Eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach UVPG (Büro BIOPLAN, 19.07.2011) hat ergeben, dass für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere aufgrund der geplanten Mehrversiegelung und Zerstörung der parkartigen Gartenanlage mit altem Gehölzbestand erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Das beschleunigte Verfahren gem. § 13a BauGB kann insofern nicht angewandt werden. Parallel zum Bauleitverfahren ist ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan inklusive artenschutzrechtlicher Untersuchung zu erarbeiten.

Der Umweltbericht wird dem Bebauungsplan als separate Anlage beigelegt.

10 Immissionsschutz

Zur Klärung der lärmschutztechnischen Belange wurde ein schalltechnisches Gutachten durch das Büro Koehler, Leutwein & Partner aus Karlsruhe erarbeitet. Das Gutachten wird dem Bebauungsplan als separate Anlage beigelegt.

Die Inhalte des Gutachtens lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Rahmen des Verfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neue Mitte – Einzelhandel“ in Schömborg wurde unter Berücksichtigungen des von den Betriebsanlagen ausgehenden Gewerbelärm und des Verkehrslärm des umgebenden Straßennetzes eine schalltechnische Untersuchung aufgestellt. Die zu erwartenden Lärmemissionen und -immissionen wurden entsprechend den geltenden Richtlinien berechnet und nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie der TA-Lärm (technische Anleitung Lärm) beurteilt.

Durch den Gewerbelärm der Betriebsanlagen und des Parkplatzlärms des geplanten Verbrauchermarktes und weiteren Einzelhandelsnutzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes, entstehen auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung eines bereits bestehenden Einkaufsmarktes im Umfeld keine Überschreitungen der Orientierungen der DIN 18005, bzw. der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Tageszeitraum. Rechtsverbindlich notwendige Lärmschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Aufgrund der Geringfügigkeit der Unterschreitungen der Immissionsrichtwerte an einzelnen Gebäudefronten ist jedoch auf einen möglichst lärmoptimierten Betrieb der Einzelhandelsnutzungen hinzuwirken. Im Nachtzeitraum ist die Anlieferung im Rahmen der Betriebsgenehmigung auszuschließen, um Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nachts zu verhindern.

Durch den zukünftigen Mehrverkehr der geplanten Einzelhandelsnutzungen, oder die geplante Umbaumaßnahme der Einmündung Hugo-Römler-Straße in die L 343 (Lindenstraße) entstehen keine unzumutbaren Mehrbelastungen im Umfeld des Bebauungsplangebietes mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bei gleichzeitiger Erhöhung der Lärmbelastung um aufgerundet 3 dB(A).

Im Zuge der Abwägungsverfahren zum Bebauungsplanverfahrens sind somit keine zwingenden Maßnahmen bzgl. Lärmschutz abzuleiten.

11 Raumordnerische Belange / Einzelhandelskonzeption

Zur Prüfung der raumordnerischen Auswirkungen der geplanten Einzelhandelsvorhaben wurde eine Auswirkungsanalyse von der GMA, Ludwigsburg, erstellt. Das Gutachten wird dem Bebauungsplan als gesonderte Anlage beigelegt. Die Inhalte des Gutachtens lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Aufgabenstellung

In der Gemeinde Schömberg sind im Bereich des „BFW-Areals“ Einzelhandelsnutzungen geplant. In einer früheren Variante des Gutachtens umfassten die Planungen eine Verkaufsfläche für Lebensmittel von 2.670 m², einen Drogeriemarkt mit 700 m² VK und einen Werkmarkt mit 1.325 m² (gewichtete) VK. Zwischenzeitlich wurde das Konzept geändert. Im Einzelnen bilden ein Lebensmittelmarkt mit 1.750 m² VK (Verlagerung von Edeka), ein Drogeriemarkt mit 650 m² VK und weitere Handelsflächen von 600 m² für verschiedene Sortimente die Grundlage für die Betrachtungen des Einzelhandelsgutachtens (red. Hinweis: Auf die 600 m² weitere Handelsflächen wurde im Zuge der weiteren Projektabstimmung verzichtet; siehe hierzu Seite 12 der Begründung - Ergebnisse des weiteren Abstimmungsprozesses mit den Trägern öffentlicher Belange).

Neben den Flächenanpassungen wurde im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung seitens der Träger öffentlicher Belange angeregt, zum einen die Nachnutzung des Altstandortes des zu verlagernden Edeka-Marktes in die Betrachtung einzubinden. Zum anderen sollen in der vorliegenden Untersuchung auch die geplante Erweiterung des Modehauses Bertsch im Schömberger Ortskern mit betrachtet werden.

Dabei sollte auch untersucht werden, inwieweit es durch die vorhandene Agglomeration mehrerer Einzelhandelsbetriebe im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu Auswirkungen kommen kann. Dabei waren insbesondere die Regelungen des Regionalplanes Nordschwarzwald 2015 zu beachten.

Folglich wurde eine Auswirkungsanalyse zu den Wirkungen aller aktuell geplanten Einzelhandelsnutzungen im zentralen Versorgungsbereich von Schömberg erstellt. Diese Auswirkungsanalyse soll den Anforderungen und Vorschriften des BauGB / BauNVO, des Einzelhandelserlasses Baden-Württemberg und des Regionalplanes Nordschwarzwald entsprechen.

Im Einzelnen wurden im Gutachten folgende Aspekte bearbeitet:

- Definition und Beschreibung der Vorhaben BFW-Areal bzw. Modehaus Bertsch
- Darstellung und Bewertung der Standorte im Hinblick auf die Vorhaben
- Abgrenzung und Zonierung der voraussichtlichen betrieblichen Einzugsgebiete und Ermittlung der projektrelevanten Kaufkraftpotenziale
- Darstellung und Beurteilung der gegenwärtigen projektrelevanten Wettbewerbssituation im Untersuchungsraum
- Berechnung der zu erwartenden Umsätze
- Bewertung möglicher raumordnerischer Auswirkungen der Vorhaben.

Ergebnisse

Für die untersuchten Vorhaben

- Verlagerung bzw. Erweiterung des Edeka-Marktes (ca. 1.200 auf 1.750 m² VK)
- Ansiedlung Drogeriemarkt (650 m² VK)
- Nachnutzung des Altstandortes Edeka durch Lebensmittel (1.200 m² VK)
- Erweiterung Modehaus Bertsch

kommt das Gutachten zusammenfassend zu folgenden Ergebnissen:

Lage der Standorte / Integrationsgebot

Lage innerhalb des im kommunalen Einzelhandelskonzept 2010 definierten zentralen Versorgungsbereiches. Die Vorgaben des Integrationsgebotes werden vollumfänglich eingehalten.

Versorgungsbedeutung

Mit Ausnahme der Ansiedlung des Lebensmittelmarktes auf der Fläche des Altstandortes von Edeka, tragen die Vorhaben zu einer Steigerung der Kaufkraftbindung bzw. zu einer Schließung von Angebotslücken in Schömborg bei.

Beeinträchtigungsverbot

Alle geplanten Nutzungen unterschreiten den 10 %-Schwellenwert hinsichtlich der städtebaulich relevanten Umverteilungseffekte deutlich. In den umliegenden Kommunen führen die Vorhaben nicht zu einer Schädigung der zentralen Versorgungsbereiche bzw. der Nahversorgungsstrukturen. Die Vorgaben des Beeinträchtigungsverbotes werden eingehalten.

Einzugsgebiet / Umsatzherkunft

Die Nutzungen auf dem BFW-Areal sowie am Altstandort Edeka haben die höchste Marktbedeutung in der Gemeinde Schömborg selbst.

Kongruenzgebot

Für die Nutzungen auf dem BFW-Areal ist das Kongruenzgebot klar eingehalten.

Agglomerationseffekte

Zwischen den Lebensmittelmärkten und dem geplanten Drogeriemarkt ist von Agglomerationseffekten auszugehen, die jedoch aufgrund gegenseitiger Wettbewerbsüberschneidungen weitestgehend kompensiert werden.

Die darüber hinausgehenden Effekte führen nicht zu städtebaulichen Auswirkungen in den Umlandkommunen. Aufgrund des fehlenden Kopplungspotenzials zwischen dem Modehaus Bertsch und den Nutzungen auf dem BFW-Areal ist hier dagegen nicht von Agglomerationseffekten auszugehen.

Ergebnisse des weiteren Abstimmungsprozesses mit den Trägern öffentlicher Belange

Insgesamt kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass die raumordnerischen Belange von den geplanten Vorhaben auf dem BFW-Areal eingehalten werden. Um die Wahrscheinlichkeit, dass die Infrastruktur der Nachbarkommunen durch möglicher Agglomerationseffekte der geplanten Einzelhandelsnutzungen negativ beeinflusst werden, weiter zu verringern, wurde in direkter Abstimmung mit den Behörden und den Trägern öffentlicher Belange vereinbart, dass auf die Verkaufsflächen für sonstige Ladengeschäfte im Umfang von 600qm, die im Rahmen des Gutachtens auch berücksichtigt wurden, verzichtet werden soll. Damit werden nur die Flächen für den Lebensmittelmarkt und den Drogeriemarkt im Erdgeschoss realisiert, während über den EG-Flächen kein weiterer Einzelhandel entsteht. Außerdem soll gewährleistet werden, dass am Altstandort Edeka keine planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, die über die bisherigen Zulässigkeitsmöglichkeiten hinausgehen.

12 Erschließung**12.1 Verkehr**

Die äußere Verkehrsschließung ist über das bestehende Ortsnetz gewährleistet. Das geplante Bauvorhaben hat aufgrund des erhöhten Verkehrsaufkommens auch Auswirkungen auf den Anschluss der Hugo-Römppler-Straße an die L 343 (Lindenstraße). Hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung und der zukünftigen Verkehrsentwicklung ist deshalb eine Auswirkungsanalyse vom Büro Koehler, Leutwein + Partner, Karlsruhe, erarbeitet worden. Demnach empfiehlt sich die Anlage eines Kreisverkehrsplatzes im Bereich der Liebenzeller Straße an der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße. Der Geltungsbereich des Vorhabenbe-

zogenen Bebauungsplans „Neue Mitte - Einzelhandel“ umfasst deshalb auch die für den Kreisverkehr vorgesehenen Flächen. Die Planung erfordert einen Eingriff in private Flächen.

Im Zuge der Planung wurde vom Büro Koehler, Leutwein und Partner mehrere Varianten untersucht und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Aufgrund der Erweiterung des Modehauses Bertsch und der dafür notwendigen Zahl von Stellplätzen, die auf den westlich des geplanten Kreisverkehrs angrenzenden Flächen errichtet werden sollen, ist für die Planung eines Kreisverkehrsplatzes nur ein beschränkter Eingriff auf das das Flurstück Nr. 36/1 möglich.

Aus diesem Grund stellt die dargestellte Variante eines Minikreisverkehrsplatzes mit einem Durchmesser von 20m unter Berücksichtigung des notwendigen Grunderwerbs die sinnvollste der untersuchten Varianten für den Anschluss der Hugo- Römpfer Straße dar.

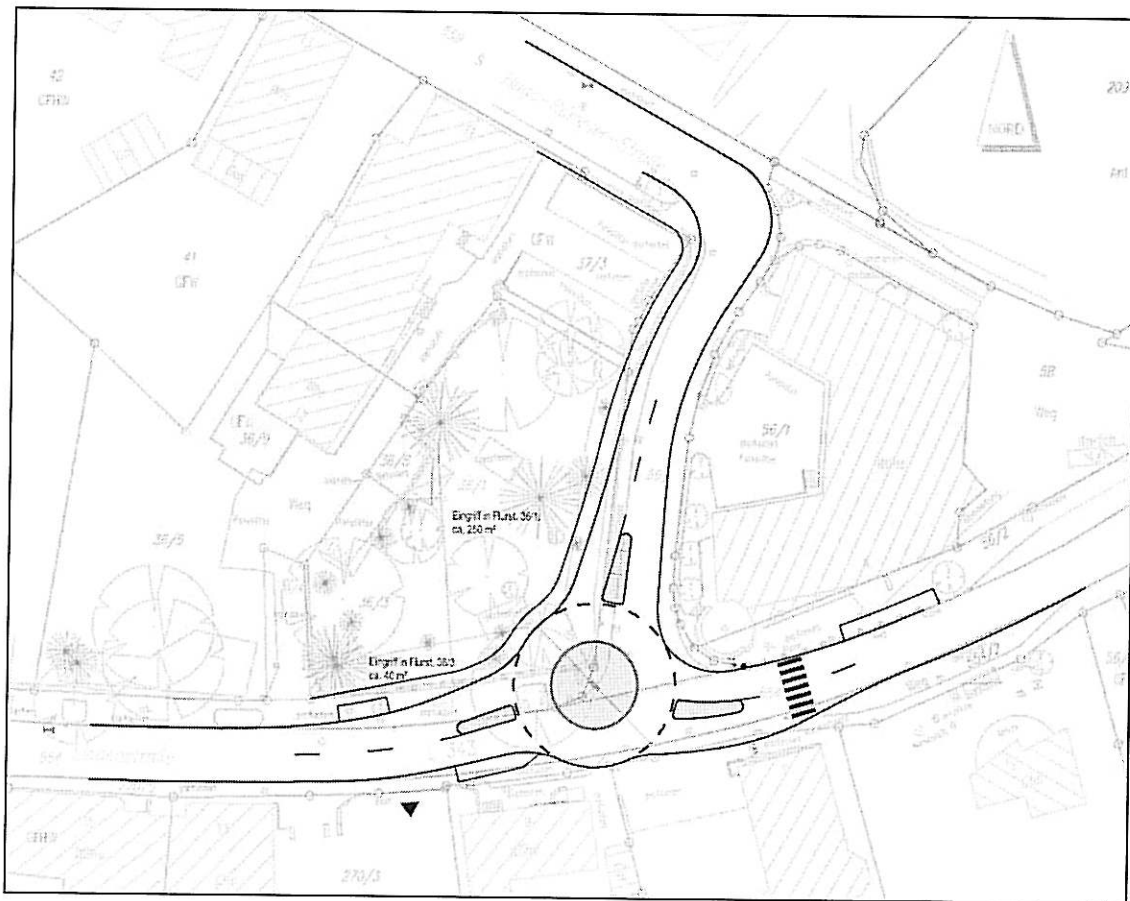


Abb. 1 Kreisverkehrsplanung Minikreisverkehr, Büro Koehler Leutwein

12.2 Ver- und Entsorgung

Entwässerung

Die Entsorgung des Oberflächenwassers der gesamten überplanten Flächen aus den Dachflächen des Hochbaus, aus den Verkehrsflächen des Marktes und des Schmutzwassers erfolgt im modifizierten Trennsystem (3 Kanäle). Für die Entwässerung, die im Freispiegelabfluss erfolgt, sind ein neuer Schmutzwasserkanal sowie ein neuer Regenwasserkanal für unbelastetes – und ein Regenwasserkanal für belastetes Regenwasser erforderlich.

Schmutzwasser

In den geplanten Schmutzwasserkanal wird das häusliche Schmutzwasser eingeleitet. Das Schmutzwasser (Fäkalien) wird ohne eine Drosselung an den vorhandenen Mischwasser-sammler angeschlossen.

Regenwasser

Das nicht behandlungsbedürftige Regenwasser (Dachflächen u. Grünflächen des Hochbauteils) wird vor Ort der Retention zugeführt.

Nur bei den Stellplätzen, die aufgrund des Quergefalles nicht mit Oberflächenwasser aus Verkehrsflächen beaufschlagt werden, wird eine Versickerung zugelassen.

Um eine einwandfreie Ableitung des behandlungsbedürftigen Regenwassers sicher zu stellen, ist es notwendig innerhalb des Gebietes eine Behandlungsanlage, in Form einer Schmutzfangzelle, zu errichten. Das behandlungsbedürftige Regenwasser (Verkehrsfläche mit Stellplätzen) wird in einem separaten Regenwasserkanal abgeleitet, der „First Flush“, in der Schmutzfangzelle gesammelt und nach Regenende über eine Pumpe in den Schmutzwasserkanal eingeleitet. Vor der Schmutzfangzelle wird als Entlastung ein Trennbauwerk mit Regenüberlauf in die Rückhaltung angeordnet, da die Schmutzfangzelle nur den 1.Flush aufnehmen soll. Das weiter anfallende Regenwasser wird nach deren Vollfüllung in diese Rückhaltung eingeleitet.

Die Oberflächenentwässerung (Verkehrsfläche Markt) erfolgt über mit LKW befahrbaren Einlaufsystemen. Das Oberflächenwasser wird über eine einseitige Straßenquerneigung einer Schlitzrinne und im Anschluss dem Regenwasserkanal (behandlungsbedürftiges Regenwasser) zugeführt. Die Asphaltoberfläche kann als wasserundurchlässig angesehen werden.

Retention

Da der künftige Abfluss aus den Dach- und Straßenflächen den natürlichen Abfluss des heutigen, unbebauten Geländes überschreitet, ist zur Entlastung des Vorfluters eine geeignete Retention zur schadlosen Rückhaltung und Versickerung geplant. In der Retention wird das anfallende Niederschlagswasser zurückgehalten und gedrosselt über den vorhandenen Regenwasserkanal in den Vorfluter eingeleitet. Für den Drosselabfluss wurde 5 l/s festgelegt.

Nach Forderung des LRA Calw erfolgt die Bemessung des Volumens mit einem 10-jährigen Regenereignis.

13 Umweltbericht / Grünordnungsplan

Zur Klärung der naturschutzrechtlichen Belange wurde ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan inkl. Bestandsaufnahme und Eingriffs-Ausgleich-Bewertung erstellt (Büro BIOPLAN). Der Umweltbericht ist separater Bestandteil dieser Begründung. Auf Umweltbericht und Grünordnungsplan wird verwiesen.

In der Eingriffs-Ausgleich-Bewertung wurde der erforderliche Kompensationsbedarf ermittelt. Im Grünordnungsplan werden geeignete Minderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. Der für diese Maßnahmen erforderliche Aufwand ist von der Gemeinde mit den weiteren Anforderungen des § 1 BauGB abzuwägen. Im vorliegenden Fall kommen insbesondere zur Abwägung: § 1 (6) Nrn. 4 und 5: Die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, § 1 (6) Nr. 7 die Belange des Umweltschutzes sowie § 1 (6) Nr. 8 a) die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.

In Abwägung der o.a. Belange kommt die Gemeinde zu dem Ergebnis, dass die gutachterlich ermittelten Maßnahmen einen sinnvollen und unverzichtbaren Beitrag zur grünordnerischen

Aufwertung des Areals darstellen und die vorgeschlagenen Festsetzungen in den Bebauungsplan bzw. die örtlichen Bauvorschriften zu übernehmen sind.

14 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

14.1 Art der baulichen Nutzung

Gebäude für Einzelhandel, Dienstleistung und Gastronomie (EDG)

In Anwendung von § 9(2) i.V.m. § 12(3a) BauGB sind im Geltungsbereich nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag unter Bezug auf den zugehörigen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) verpflichtet hat. Der VEP (das sind die Projektpläne mit Grundrissen, Ansichten und Schnitten) wird dem vor Satzungsbeschluss abzuschließenden Durchführungsvertrag beigelegt und über diesen Bezug Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Die gemäß § 12(3a) BauGB zulässigen Änderungen eines Durchführungsvertrags sind nur im Einvernehmen zwischen Vorhabenträger und Gemeinderat möglich. Sollten sich Änderungen aber einvernehmlich als sinnvoll erweisen, muss nicht der Bebauungsplan durch ein entsprechend aufwändiges Verfahren geändert werden, sondern es genügt der Austausch des VEP als Anlage zum Durchführungsvertrag.

Wesentliche und übergeordnete Maßgaben werden im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan gesichert.

Zulässig sind demnach ein Gebäude für Einzelhandel, Dienstleistung und Gastronomie mit einer Gesamtverkaufsfläche von maximal 2.400qm. Innerhalb des Gebäudes ist ein (1) Einzelhandelsbetrieb mit dem Sortiment Lebensmittel mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.750qm und ein (1) Einzelhandelsbetrieb mit dem Sortiment Drogeriewaren mit einer Verkaufsfläche von maximal 650qm inklusive Randsortimente zulässig. Außerdem Dienstleistungsbetriebe, Räume für freie Berufe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Wohnen im obersten Geschoss von dem westlichen der beiden Aufsätze des Gebäudes und die zum Vorhaben gehörigen Nebenanlagen und Stellplätze.

Insgesamt ermöglichen die Festsetzungen den Bau eines neuen Versorgungsschwerpunktes in zentraler Ortslage, der durch ergänzende Angebote aus dem Bereich Dienstleistung und Gastronomie zu einem attraktiven Baustein im Versorgungsnetz von Schömberg werden kann. Dabei berücksichtigen die Festsetzungen die Ergebnisse der Einzelhandelsgutachten, das als separate Anlage dem Bebauungsplan beigelegt sind und die Vereinbarungen aus der weiteren Abstimmung mit den Behörden und Trägern öffentlicher Belange.

In einem beschränkten Bereich, nämlich dem Dachgeschoss des westlichen Aufsatzes (Teilbereich B) soll als Alternative zu den sonstigen Nutzungen auch Wohnen möglich sein.

Um eine unkontrollierte Ansiedlung von Verkaufsständen im Bereich des Kundenparkplatzes vorzubeugen, die das geordnete Erscheinungsbild des neuen Areals negativ beeinflussen könnten, sollen im Bereich der Parkplatzflächen keine mobilen Verkaufsstände zugelassen werden.

14.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl GRZ und die Gebäudehöhe GH gemäß Eintrag im zeichnerischen Teil. Festgesetzt werden jeweils die Maximalwerte.

Die festgesetzte Grundflächenzahl ist auf das geplante Vorhaben zugeschnitten. Um die für die geplanten Einzelhandelsnutzungen notwendigen Stellplätze unterzubringen, ist eine Überschreitung der Grundflächenzahl (GRZ) durch die Anlage von Stellplätzen, Zufahrten und Zugängen bis zu einem Wert von 0,95 notwendig. Dies wird aufgrund der gleichzeitigen Ausweisung einer großzügigen öffentlichen Grünfläche im Osten des Planungsgebietes, die ebenfalls

zum Grundstück des Vorhabenträgers gehört und als Puffer zum geplanten Wohnbereich dient, als vertretbar gesehen.

Die festgesetzten Gebäudehöhen orientieren sich an den geplanten Werten des Vorhabens und sichern eine verträgliche Integration des Bauvolumens in die Ortsstruktur. Sie sind so gewählt, dass der eingeschossige Sockelbereich mit den geplanten Einzelhandelsmärkten nur talseitig in Erscheinung tritt. Die beiden Aufsätze, in denen kleinteiliger Einzelhandel, Dienstleistung und Gastronomie untergebracht werden sollen, nehmen in Grundfläche und Höhe Bezug zur umgebenden Ortsstruktur.

Die Gebäudehöhe (GH) ist das Maß zwischen Bezugspunkt und Oberkante Flachdachattika. Zur Absturzsicherung darf die Gebäudehöhe durch Geländer um bis zu 1,20 überschritten werden.

14.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

Die festgesetzte abweichende Bauweise, in der die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, wobei Gebäudelängen über 50m zulässig sind, ermöglicht die Umsetzung des geplanten Vorhabens.

Die festgesetzten Baugrenzen orientieren sich an der Gebäudekubatur des geplanten Vorhabens. Die mögliche Überschreitung der Baugrenzen mit untergeordneten Teilen bis zu einer Länge von 5,0m und einer Tiefe von 1,5m ermöglicht eine gewisse Flexibilität im weiteren Planungsprozess, ohne die städtebauliche Ordnung wesentlich zu beeinflussen.

14.4 Stellplätze und Nebenanlagen (§ 9 (1) Nrn. 4 und 11 BauGB)

Stellplätze werden nur innerhalb der im zeichnerischen Teil festgesetzten Flächen zugelassen, damit gesichert ist, dass wesentliche Teile der Dachfläche des Gebäudes als Aufenthaltsfläche genutzt werden können. Dies wird zusätzlich durch Festsetzungen zur Dachbegrünung im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften unterstützt.

Für Garagen und Carports gibt es bei der bestehenden Planung keinen Bedarf weshalb sie ausgeschlossen werden.

Aufgrund des großzügig ausgewiesenen Baufensters und zum Schutz eines attraktiven Straßenraums im Bereich der Hugo-Römpler-Straße werden Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO mit einigen Ausnahme, die in auch der Art des Vorhabens begründet sind, nur innerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen.

Nebenanlagen, die der Versorgung des Gebietes dienen, sind im gesamten Planungsgebiet zulässig.

14.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Um eine durchgängige fußläufige Verbindung von der Hugo-Römpler-Straße über die öffentlichen Grünflächen zwischen dem Einzelhandelsbereich und dem östlich angrenzenden geplanten Wohnbereich bis zur Dr. Walder Promenade sicherzustellen, wird die im zeichnerischen Teil als GFL 1 festgesetzte Fläche mit einem Gehrrecht zugunsten der Allgemeinheit belastet. Zur Sicherung der bestehenden Kanäle im Nordwesten des Planungsgebietes wird ein Leitungsrecht zugunsten der Gemeinde Schömborg festgesetzt.

15 Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung (LBO)

15.1 Dächer

Im Sinne einer durchgängigen Gebäudegestaltung und der geplanten Nutzung der Dachfläche als Aufenthaltsbereich werden nur Flachdächer zugelassen.

Um eine attraktive Gestaltung des Dachraumes sicherzustellen, wurde festgesetzt, dass die Dachfläche, soweit sie nicht für die Anlage von Stellplätzen, Zufahrten oder Zugängen versiegelt werden muss, gärtnerisch angelegt und unterhalten werden muss und mindestens 35% der Dachfläche zu begrünen sind.

15.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen können die gestalterische Wirkung eines Baugebiets beeinflussen und unter Umständen auch die Wohnqualität der angrenzenden Quartiere negativ beeinflussen.

Aus diesem Grunde werden Werbeanlagen hinsichtlich ihrer Größe und Anzahl beschränkt. Besonders aggressive Formen der Werbung wie z.B. Werbeanlagen mit wechselnden Licht werden ausgeschlossen.

15.3 Einfriedungen

Nach dem gegenwärtigen Bebauungskonzept sind für den Bereich des geplanten Gebäudes für Einzelhandel, Dienstleistung und Gastronomie keine zusätzlichen Einfriedigungen erforderlich. Im Bereich der begehbaren Dachflächen und dem Kundenparkplatz wird es lediglich Stützmauern bzw. Geländer zur Absturzsicherung geben. Nur der Bereich des alten Friedhofs soll auch weiterhin eingefriedet werden können. Hierzu werden in Anlehnung an die bestehenden Einfriedungen die Art und Höhe der Einfriedung beschränkt, um die Verträglichkeit mit dem Ortsbild sicher zu stellen.

15.4 Versorgungsleitungen

Nach Auffassung der Gemeinde führt die oberirdische Verkabelung zu einer wesentlichen Beeinträchtigung des städtebaulich-gestalterischen Erscheinungsbildes. Vor diesem Hintergrund hält es die Gemeinde für geboten, für das Niederspannungsnetz keine oberirdische Verkabelung zuzulassen

16 Städtebauliche Zahlen

Geltungsbereich	ca.	16.049qm
davon:		
Öffentliche Straßenflächen	ca.	2.377qm
Öffentliche Gehwege	ca.	268qm
Öffentliche Grünflächen	ca.	4.495qm
Nettobaulandflächen	ca.	8.909qm

Teil F - Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 (4) BauGB

Gemäß § 10 (4) BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

1 Planerfordernis

Die zentrale Ortslage der Gemeinde Schömborg ist entlang der Liebenzeller Straße von den „klassischen Nutzungen“ Rathaus und Kirche geprägt, aber auch von gestalteten Freiflächen mit Bebauung aus neuerer Zeit im Umfeld des Rathauses, von Wohn- und Geschäftsbebauung beidseits der Liebenzeller Strasse und von dem Übergang zum Kurpark als der zentralen, ortsbildprägenden Grünfläche des heilklimatischen Kurorts Schömborg.

Zwischen der Hugo-Römler-Straße und der Brunnenstraße schließt sich das Areal des sog. „Berufsförderungswerks II“ (BFW) an mit einem ehemaligen Klinikgebäude sowie Personalwohnhäusern und Nebengebäuden. Der Gebäudebestand steht heute leer, das Gelände ist zum Teil verwahrlost. Das Areal weist in seinem heutigen Zustand deutlich erkennbare städtebauliche Missstände im Sinne des § 136(2) BauGB auf. Aufgrund dieser Missstände und der zentralen, ortsbildprägenden Lage des Areals besteht nach komplettem Abbruch des Gebäudebestands die dringende Notwendigkeit einer nachhaltigen städtebaulichen Neu- Strukturierung.

2 Berücksichtigung der Umweltbelange im Bebauungsplan

Zur Klärung der naturschutzrechtlichen Belange wurde ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan inkl. Bestandsaufnahme und Eingriffs-Ausgleich-Bewertung erstellt (Büro BIOPLAN). Der Umweltbericht ist separater Bestandteil dieser Begründung. Auf Umweltbericht und Grünordnungsplan wird verwiesen.

In der Eingriffs-Ausgleich-Bewertung wurde der erforderliche Kompensationsbedarf ermittelt. Im Grünordnungsplan werden geeignete Minderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen vorgeschlagen. Der für diese Maßnahmen erforderliche Aufwand ist von der Gemeinde mit den weiteren Anforderungen des § 1 BauGB abzuwägen. Im vorliegenden Fall kommen insbesondere zur Abwägung: § 1 (6) Nrn. 4 und 5: Die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile, die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, § 1 (6) Nr. 7 die Belange des Umweltschutzes sowie § 1 (6) Nr. 8 a) die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.

In Abwägung der o.a. Belange kommt die Gemeinde zu dem Ergebnis, dass die gutachterlich ermittelten Maßnahmen einen sinnvollen und unverzichtbaren Beitrag zur grünordnerischen Aufwertung des Areals darstellen und die vorgeschlagenen Festsetzungen in den Bebauungsplan bzw. die örtlichen Bauvorschriften zu übernehmen sind.

3 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die Ergebnisse der Bürger/innen- und Behördenbeteiligung sind nach Abwägung der privaten und öffentlichen Belange gegeneinander und untereinander wie folgt im Bebauungsplan berücksichtigt worden:

3.1 Beteiligung der Öffentlichkeit

Anregung 1: Bitte um Überarbeitung des Entwurfs für den Kreisverkehr unter Berücksichtigung der Belange des Betreibers der Apotheke in dem Gebäude Lindenstraße Nr. 9.

Berücksichtigung: Die Anregungen wurden berücksichtigt bzw. in Absprache mit dem Betroffenen geklärt

3.2 Behördenbeteiligung

Anregung 1: Bitte um Reduzierung der geplanten Einzelhandelsfläche um 600qm für sonstige Geschäfte und Verzicht auf die Schaffung von planungsrechtliche Voraussetzungen, die beim Edeka – Altstandort über die bisherige Zulassungsmöglichkeiten hinausgehen. Bitte um Überarbeitung des Einzelhandelsgutachtens unter Betrachtung der Agglomeration von bestehenden und geplanten Einzelhandelsnutzungen

Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt

Anregung 2: Bitte um Überarbeitung der Kreisverkehrslösung

Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt

Anregung 3: Bitte um Überarbeitung des Entwässerungskonzeptes

Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt

Anregung 4: Bitte um Durchführung ergänzender Untersuchungen zum Artenschutz / Ergänzung des Fachgutachtens

Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt

Anregung 5: Bitte um Korrektur bei den Festsetzungen zu den Pflanzgeboten

Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt

Anregung 6: Sicherung der Abwasserleitungen im westlichen Teil des Geltungsbereichs

Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt (Leitungsrecht)

Anregung 7: Klarstellung der Bezeichnung der Teilbereiche mit Wohnnutzung im Plan

Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt

Anregung 8: Bitte um ergänzende Aussagen / Überarbeitung des Schallschutzgutachtens

Berücksichtigung: Die Aussagen des Schallgutachtens berücksichtigen die gegebenen Belastungen des Verkehrs- und Gewerbelärms und die Belastungen aus den bereits bestehenden Betrieben und tragen den geplanten Wohnnutzungen auf dem östlich angrenzenden Areal (geplantes Seniorenwohnen) Rechnung. Die gegebenen Anregungen wurden soweit möglich im Schallgutachten behandelt, zum Teil sind sie im Rahmen der Baugenehmigung zu berücksichtigen.

Anregung 9: Anregungen zur Umsetzung artenschutzrechtlicher Maßnahmen (Nistkästen)

Berücksichtigung: Wird berücksichtigt

Anregung 10: Anregungen zur Erstellung der Eingriffs-Ausgleichsbilanz.

Berücksichtigung: Die Anregungen wurden teilweise berücksichtigt. Grundsätzlich wurde geklärt, dass der bisherige Bebauungsplan für das Gebiet die Basis für die Eingriffs- Ausgleichsbilanz darstellt.

Anregung 11: Aufnahme Hinweis zur Bad Liebenzeller Heilquelle

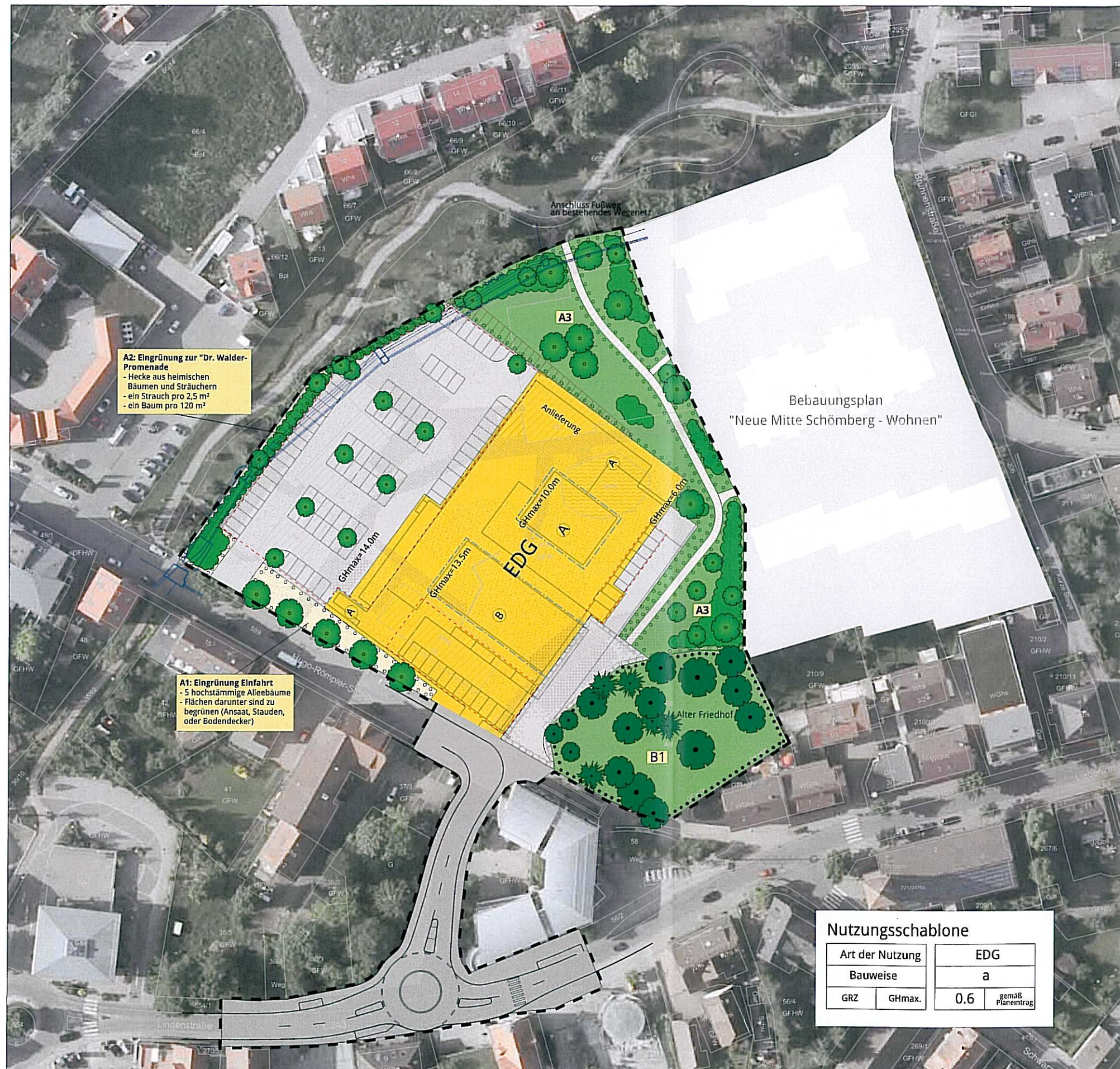
Berücksichtigung: Wurde berücksichtigt

Anregung 12: Bitte um Verzicht auf Alt-Standort Edeka als Lebensmittelmarkt bzw. Bitte um Einhaltung der durchschnittliche Verkaufsflächen als Kleinzentrum

Berücksichtigung: Entsprechend den Ergebnissen des Fachgutachtens und der Abstimmung mit den zuständigen Behörden unter Einbeziehung der Nachbargemeinden wird die Nutzung des Altstandortes Edeka auf den bisherigen Zulässigkeitsmaßstab beschränkt.

4 Begründung der Planwahl nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Da es sich um die Aktivierung einer bestehenden Brachfläche handelt, kommen andere Planungsstandorte nicht in Betracht.



A2: Eingrünung zur "Dr. Walder-Promenade"
 - Hecke aus heimischen Bäumen und Sträuchern
 - ein Strauch pro 2,5 m²
 - ein Baum pro 120 m²

A1: Eingrünung Einfahrt
 - 5 hochstämmige Alleeabäume
 - Flächen darunter sind zu begrünen (Ansaat, Stauden, oder Bodendecker)

Bebauungsplan
 "Neue Mitte Schömburg - Wohnen"

Nutzungsschablone

Art der Nutzung		EDG	
Bauweise		a	
GRZ	GHmax.	0,6	gemäß Planentwurf

LEGENDE

Bestand

- asphaltierte Fläche
- Teich
- Bestandsgebäude
- Rasengittersteine
- Zierrasen
- grasreiche Ruderalflur
- Bestandskanal

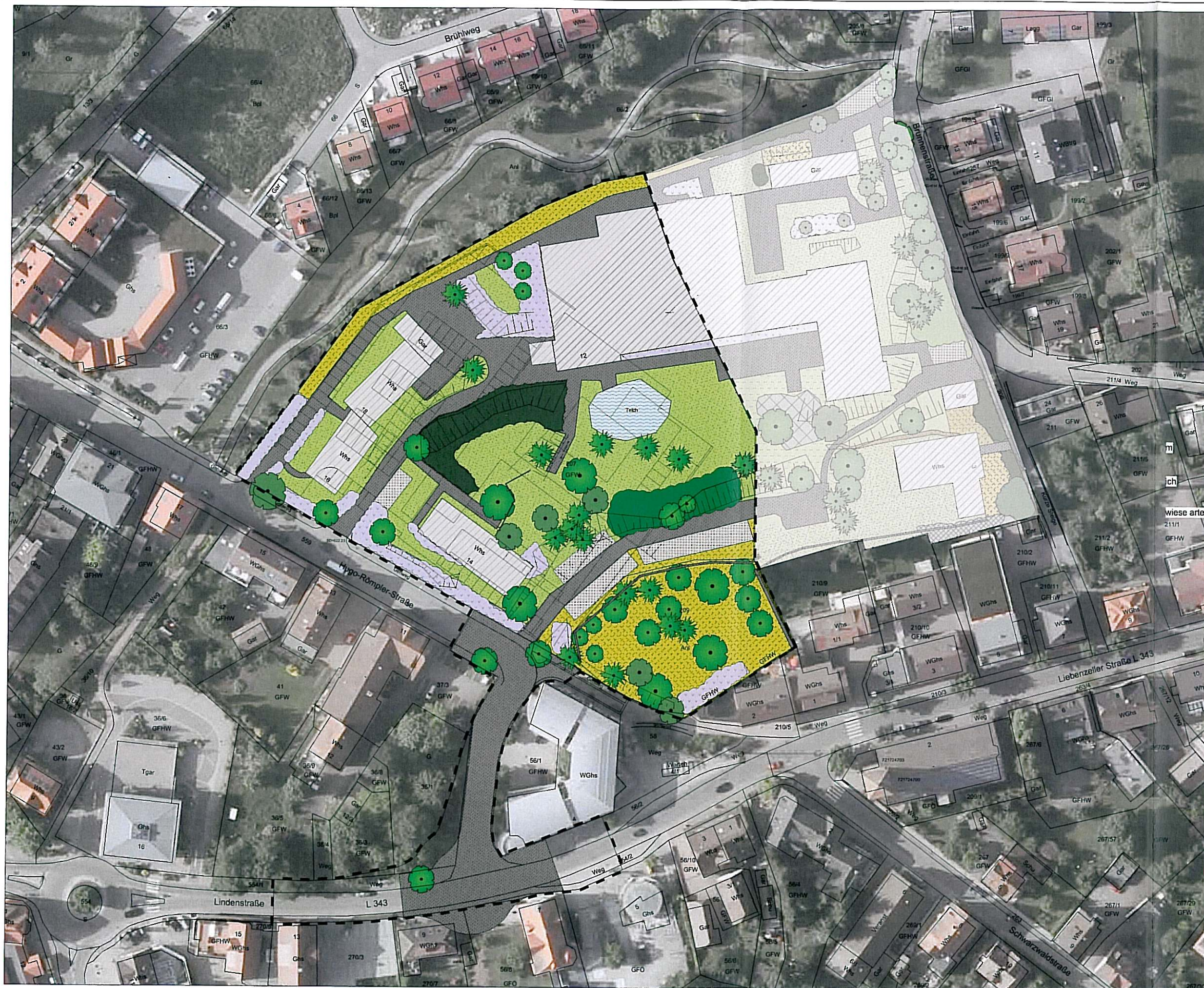
Maßnahme

- Baufenster Sondergebiet
- sonstige Grundstücksfläche
- öffentliche Verkehrsfläche
- Stellplatzfläche / Platz
- öffentlicher Fußweg
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Pflanzgebot)
- Erhalt von Bäumen und Sträuchern (Pflanzbindung)
- Gehrecht für die Allgemeinheit
- Flächen für Stellplätze
- Baumerhalt
- Einzelbaum pflanzen (Pflanzgebot)
- Hecke pflanzen (Pflanzbindung)
- Planungsgebietsgrenze

Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung

St. - Peter - Straße 2
 69126 Heidelberg
 Tel.: 06221 / 3950590
 Fax: 06221 / 3950580

PROJEKT:		AUFTRAGGEBER:			
Gründungsplan zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Neue Mitte Schömburg - Einzelhandel		Gemeinde Schömburg			
Anlage 2:					
Maßnahmenplan Einzelhandel					
Anderungen:	Datum:	Maßstab: 1 : 500	N		
		Plangröße: 890 x 560 mm			
Bearbeitet: Schillesser / Graus	Gezeichnet: Kloska	Datum: 24.06.2014			



LEGENDE

- Bestandsgebäude
- Rasengittersteine
- versiegelte Fläche / Mauer
- Zierrasen
- grasreiche Ruderalflur
- Bodendecker / Ziersträucher
tlw. verwildert
- Gehölzbestand, überwiegend
heimische Arten
- Gehölzbestand, überwiegend
nicht heimische Arten
- heimischer Laubbaum
- nicht heimischer Laubbaum
- Konifere / Nadelbaum
- Teich
- Plangungsgebietsgrenze

BIOPLAN

Gesellschaft für Land-
schaftsökologie und
Umweltplanung

St. - Peter - Straße 2
69126 Heidelberg
Tel.: 06221 / 3950590
Fax: 06221 / 3950580

PROJEKT:
Gründungsplan zum
vorhabenbezogenen Bebauungsplan
Neue Mitte Schömburg - Einzelhandel

AUFTRAGGEBER:
Gemeinde Schömburg

Anlage 1:
Bestandsplan Einzelhandel

Änderungen:	Datum:	Maßstab: 1 : 500
		Plangröße: 890 x 560 mm
Bearbeitet: Schlosser / Graus	Gezeichnet: Kloska	Datum: 24.06.2014



Gemeinde Schömburg

Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zum Bebauungsplan „**Neue Mitte Schömburg – Einzelhandel**“ in Schömburg (LK Calw)



Stand 14. Januar 2014

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Michael Braun
Dipl.-Biol. Philipp Kremer
Dr. Ulrich Weinhold (Fledermäuse)



Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung
St.-Peter-Straße 2 . 69126 Heidelberg . t 06221 3950590 . f 06221 3950580
info@bioplan-landschaft.de . www.bioplan-landschaft.de

Inhalt

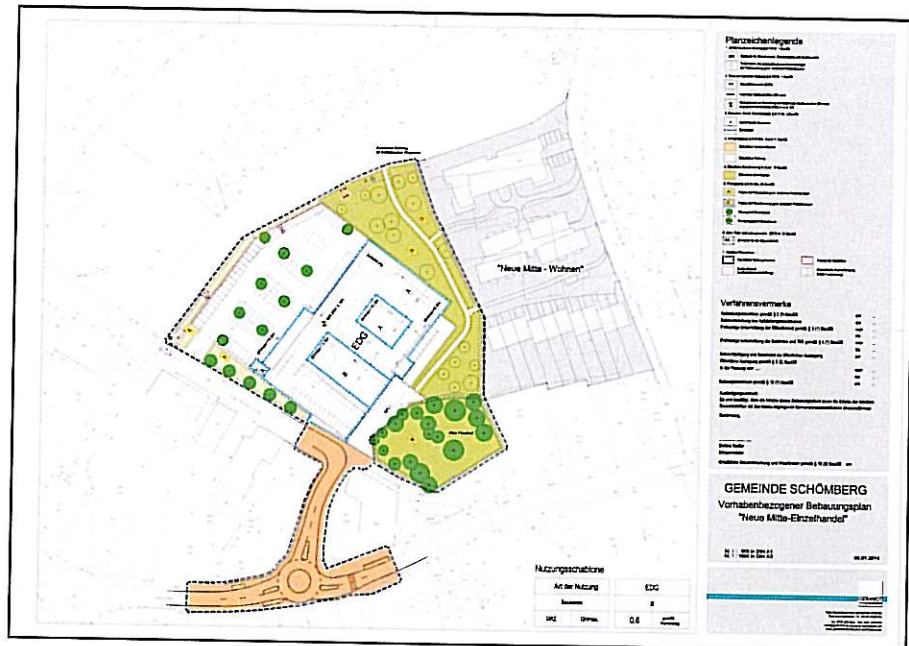
1.0	Vorbemerkungen	3
2.0	Bestandsbeschreibung der Biotopstrukturen	4
3.0	Artenschutzrechtliche Grundlagen	7
3.1	Gesetzliche Vorschriften für besonders geschützte und andere Tier- und Pflanzenarten	7
3.2	Schutzgebiete	7
3.3	Geschützte Arten.....	8
4.0	Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen.....	10
4.1	Herpetofauna (Amphibien)	10
4.2	Avifauna (Vögel)	10
4.3	Fledermäuse (Dr. Ulrich Weinhold)	13
5.0	Fazit.....	18
6.0	Verwendete Literatur	19
7.0	Aktivitäts-, Eingriffs- & Maßnahmenzeiträume	21

1.0 Vorbemerkungen

Anlass und Ziel

Die Gemeinde Schömburg beabsichtigt auf dem Gelände des ehemaligen Berufsförderungswerks den Bebauungsplan „Neue Mitte Schömburg- Einzelhandel“ aufzustellen (Abbildung 1).

Abbildung 1
Bebauungsplan „Neue
Mitte Schömburg –
Einzelhandel“ (Zeich-
nung: Gerhardt, Stadt-
planer, Architekten,
08.01.2014)



Ökologische Über- sichtsbegehung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde am 13.07.2011 eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzrechtlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein könnten.

Spezielle artenschutz- rechtliche Untersu- chungen zu Amphibien und Brutvögeln

An folgenden Tagen wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt: 18.04., 02.05. und 23.05. Desweiteren erfolgten im Zuge der Legalausnahme nach § 39 BNatSchG weitere Begehungen am 14.06., 19.06., 03.07., 15.07., 05.08. und 09.09.2013. Die Ergebnisse finden sich im Abschnitt 4.1 und 4.2.

Spezielle artenschutz- rechtliche Untersu- chungen zu Fledermäu- sen

Die Untersuchungen zur Fledermausfauna wurden von Dr. Ulrich Weinhold im Zeitraum vom 29.05. bis zum 04.06.2013 durchgeführt. Die Ergebnisse finden sich in Abschnitt 4.3.

2.0 Bestandsbeschreibung der Biotopstrukturen

Planungsgebiet

Das Planungsgebiet liegt in Schömberg (LK Calw) und erstreckt sich zwischen Hugo-Römpfer-Straße im Südwesten bis zur Kurzen Steige und Brunnenstraße im Osten (Abbildung 1). Es handelt sich um eine Parkanlage mit mehreren Gebäuden des ehemaligen Berufsförderungswerks Schömberg (Abbildung 2). Ein Folienteich mit Goldfischen und Amphibienvorkommen liegt mitten in der Parkanlage (Abbildung 3). Daneben gibt es im Planungsgebiet einen Parkplatz (Abbildung 4). Es konnten zahlreiche Baumarten im Planungsgebiet festgestellt werden (Abbildung 5). Zu den gefundenen Baum- und Straucharten gehören Fichte (*Picea abies*), Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Nordmann-Tanne (*Abies nordmanniana*), Kiefer (*Pinus sylvestris*), Europäische Lärche (*Larix decidua*), Eibe (*Taxus baccata*), Abendländischer Lebensbaum (*Thuja occidentalis*), Sumpfzypresse (*Taxodium* sp.), Katsurabaum (*Cercidiphyllum japonicum*), Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Linde (*Tilia* sp.), Roteiche (*Quercus rubra*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Silberahorn (*Acer saccharinum*), Ahornblättrige Platane (*Platanus x hispanica*), Süßkirsche (*Prunus avium*), Baumhasel (*Corylus colurna*), Birke (*Betula pendula*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Buchsbaum (*Buxus sempervirens*). Die Gras-Kraut-Flur ist unterschiedlich stark ausgeprägt. Überwiegend handelt es sich um kurzgemähten Zierrasen (Abbildung 6).

Abbildung 2
Gebäude des Berufsförderungswerks Schömberg.



Abbildung 3
Folienteich innerhalb
der Parkanlage.



Abbildung 4
Asphaltierte Parkfläche
im Planungsgebiet.



Abbildung 5
Die zahlreichen Gehölze
des Planungsgebietes
sind überwiegend
standortfremd.



Abbildung 6
Zierrasen im zentralen
Planungsgebiet.



3.0 Artenschutzrechtliche Grundlagen

3.1 Gesetzliche Vorschriften für besonders geschützte und andere Tier- und Pflanzenarten

§ 44 BNatSchG
(Fassung 01.03.2010)
Zugriffsverbote

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Verschlechterungsverbot des Erhaltungszustandes der lokalen Population**),

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Fortpflanzungs- und Ruhestätten**),

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

relevante Arten

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützten Arten vorschreiben.

3.2 Schutzgebiete

FFH-Gebiete
(Natura 2000)

Es liegen keine FFH-Gebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes.

Vogelschutzgebiete
(Natura 2000)

Es liegen keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes.

Naturschutzgebiete
(NSG)

Es liegen keine Naturschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes.

Landschaftsschutzgebiete
(LSG)

Es liegen keine Landschaftsschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes.

§ 32 Biotope

Nach § 32 NatSchG „besonders geschützte Biotope“ liegen nicht in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes.

3.3 Geschützte Arten

Flora

Aufgrund der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotope / Vegetationsstrukturen sind Vorkommen von nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Pflanzenarten** nicht zu erwarten.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden nicht ausgelöst.

Wirbellose Tiere

Das Gelände bietet aufgrund seiner Struktur prinzipiell keinen Lebensraum für Arten von nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Wirbellosen**.

- Das Vorkommen bzw. die Fortpflanzung von **Libellen** und anderer zumindest zeitweise das **Wasser bewohnender** streng geschützter **wirbelloser Tierarten** (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.
- Das Vorkommen von **Schmetterlingen** der streng geschützten Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) ist aufgrund fehlender größerer Vorkommen von Futterpflanzen (z.B. Großer Wiesenknopf, nicht-saure Ampferarten, Nachtkerzen oder Weideröschen) unwahrscheinlich.
- Das Vorkommen **holzbewohnender Käfer** streng geschützter Arten (gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) ist aufgrund des geringen Alters und der Struktur der Bäume im Untersuchungsgebiet unwahrscheinlich.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden nicht ausgelöst.

Fische

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Fischarten** im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender Gewässer auszuschließen.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden nicht ausgelöst.

Amphibien

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Amphibienarten** kann nicht ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von besonders geschützten Amphibienarten ist wahrscheinlich. Eine Untersuchung der Amphibien wurde durchgeführt.

Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen finden sich unter Abschnitt 4.1.

Reptilien

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Reptilienarten** ist aufgrund fehlender Eiablageplätze und Sonnenplätze unwahrscheinlich.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 bis 3 (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden nicht ausgelöst.

Brutvögel

Entsprechend der EU-Vogelschutzrichtlinie sind alle einheimischen Vogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG **besonders geschützt**, zusätzlich

sind Arten wie Greifvögel, Falken, Eulen, seltene Spechtarten, Eisvogel oder seltene Singvogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützt**. Das Untersuchungsgebiet bietet Brutmöglichkeiten für eine Vielzahl von Brutvogelarten. Eine Untersuchung der Brutvogelarten wurde durchgeführt.

Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen finden sich in Abschnitt 4.2.

Fledermäuse

Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG **streng geschützten Fledermausarten** ist aufgrund von potenziellen Spaltenquartieren in Gebäudenischen möglich. Eine Untersuchung der Fledermausarten wurde durchgeführt.

Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen finden sich in Abschnitt 4.3.

4.0 Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchungen

4.1 Herpetofauna (Amphibien)

Rote Liste Amphibien Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der FFH- und Reptilien Baden-Württembergs Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „**Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs**“ entsprechende artbezogene Informationen (Laufer 1999)¹.

Ergebnisse der Untersuchungen finden sich in Tabelle 1.

Tabelle 1 Nachgewiesene Amphibienart(en) im Untersuchungsgebiet.

N	Art	wiss. Name	Anz.	Schutz	RL BW
1	Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	ca. 100	b	N
2	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	ca. 20	b	V

Erläuterungen zur Tabelle

von links: laufende Nr (N), Art, wissenschaftlicher Name, Anzahl Individuen, kumulativ (Anz.), Schutzstatus BNatSchG (Schutz), Rote Liste Status Baden-Württemberg (RL BW) nach Laufer (1999):

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

s streng geschützt

b besonders geschützt

RL Rote Liste Deutschlands und der Bundesländer

0 Bestand erloschen bzw. verschollen

1 Bestand vom Erlöschen bedroht

2 Bestand stark gefährdet

3 Bestand gefährdet

V Arten der Vorwarnliste

D Datenlage unbekannt

N Nicht gefährdet

Erläuterung zu den Ergebnissen

In dem Gewässer konnte eine größere Bergmolchpopulation und eine kleine Erdkrötenpopulation nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten, insbesondere von Grünfröschen, wurde nicht nachgewiesen. Mögliche Gründe sind Vorkommen von Goldfischen sowie einer großen Bergmolchpopulation.

Empfehlung

Bei dauerhafter Trockenlegung/ Einebnung des Gewässers wird empfohlen ein Ersatzgewässer in räumlicher Nähe anzulegen.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden nicht ausgelöst.

4.2 Avifauna (Vögel)

Rote Liste Brutvögel Baden-Württembergs

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind alle Europäischen Vogelarten Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung. Planungsrelevant sind insbesondere die gefährdeten Brutvogelarten der Bundesländer. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „**Rote Liste und kommentiertes**

¹ Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-133. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50109/pasw05.pdf?command=downloadContent&filename=pasw05.pdf>

Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs² entsprechende artbezogene Informationen (Hölzinger et al. 2007)².

Eine Auflistung der nachgewiesenen Vogelarten findet sich in Tabelle 2.

Tabelle 2 Nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Umgebung. Planungsrelevante Arten sind mit einem „*“ markiert.

N	Art	wiss. Name	Anz.	N Beob	Max	Status Brutvogel	Schutz	RL BW
1	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	5	3	2	Nahrungsgast	s	V
2	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	1	1	1	Nahrungsgast	s	
3	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	2	1	2	Nahrungsgast	s	
4	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	5	1	5	Nahrungsgast	b	3
5	Amsel	<i>Turdus merula</i>	15	7	4	Brutvogel	b	
6	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	8	7	2	Brutvogel	b	
7	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	3	2	2	Brutvogel	b	
8	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	4	3	2	Brutvogel	b	
9	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	9	9	1	Brutvogel	b	
10	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	2	2	1	Brutvogel	b	
11	Star*	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	1	1	Brutvogel	b	V
12	Hausperling*	<i>Passer domesticus</i>	5	1	5	Brutvogel	b	V
13	Girlitz*	<i>Serinus serinus</i>	2	2	1	Brutvogel	b	V
14	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	4	3	2	Brutvogel	b	
15	Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	5	4	2	Brutvogel	b	

Erläuterungen zur Tabelle

von links: laufende Nr (N), Art, wissenschaftlicher Name, Anzahl Individuen, kumulativ (Anz.), Anzahl Beobachtungen (N Beob), Maximalzahl pro Beobachtung (Max), Status als Brutvogel im Untersuchungsgebiet (Status Brutvogel), Schutzstatus BNatSchG (Schutz), Rote Liste Status Baden-Württemberg (RL BW) nach Hölzinger et al. 2007:

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

s streng geschützt
b besonders geschützt

RL Rote Liste Deutschlands und der Bundesländer

0 Bestand erloschen bzw. verschollen
1 Bestand vom Erlöschen bedroht
2 Bestand stark gefährdet
3 Bestand gefährdet

V Arten der Vorwarnliste
R Arten mit geographischer Restriktion

Erläuterung zu den Ergebnissen

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung zeigte sich avifaunistisch als mäßig artenreich (Tabelle 2). Rund 80% der nachgewiesenen Vogelarten sind für das Untersuchungsgebiet als Brutvögel zu werten. Es handelt sich um typische Arten des Siedlungsbereichs, insbesondere größerer Parkanlagen.

² Hölzinger, J., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert & U. Mahler (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: 1-173. http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/34758/rote_liste_brutvogelarten.pdf?command=downloadContent&filename=rote_liste_brutvogelarten.pdf

Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter den Brutvögeln hervorzuheben:

- Star
- Haussperling
- Girlitz

Gemäß der Bebauungsplanung findet der Girlitz neue Nistmöglichkeiten in den geplanten Gehölzanpflanzungen. Übergangsweise bleiben innerhalb des Bebauungsplangebiets sowie in der unmittelbaren Umgebung (ehemaliger Friedhof im Süden, Grünflächen im Norden) ausreichend geeignete Gehölzstrukturen erhalten, so dass von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden kann. Für Star und Haussperling sind Ersatznistmöglichkeiten anzubringen.

Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter der Brutvögeln der Umgebung hervorzuheben:

- Turmfalke
- Rauchschwalbe

Da die Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Planungsgebietes liegen, sind diese Arten nicht planungsrelevant.

weitere Brutvogelarten

Bei den übrigen im Gebiet festgestellten Brutvogelarten handelt es sich um regional und lokal weit verbreitete und nicht bestandsbedrohte Arten, bei denen von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden kann. Entfallender Lebensraum wird durch die vorgesehenen Anpflanzungen mittelfristig wiederhergestellt. Übergangsweise bleiben innerhalb des Bebauungsplangebiets sowie in der unmittelbaren Umgebung (ehemaliger Friedhof im Süden, Grünflächen im Norden) ausreichend geeignete Gehölzstrukturen erhalten. Für Höhlen- und Nischenbrüter wie Kleiber, Hausrotschwanz, Blau- und Kohlmeise sind entsprechende Ersatznistmöglichkeiten anzubringen.

Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen

Fällungen von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden sind zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden. Im Zuge der Bebauungsplanung sind Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet selbst oder in räumlicher Nähe (wieder-) herzustellen.

Für Gebäude- und Höhlenbrüter sind folgende Nisthilfen fachgerecht in räumlicher Nähe anzubringen und dauerhaft zu erhalten:

- 2 x Nistkasten 27 mm Einflugloch, z. B. Schwegler 2GR „Dreiloch“
- 3 x Nistkasten „oval“ 30 mm Einflugloch, z. B. Schwegler 2GR „oval“
- 2 x Koloniekasten Haussperling, z. B. Schwegler 1SP
- 1 x Nistkasten 45 mm Einflugloch, z. B. Schwegler 3SV
- 1x Halbhöhle, z. B. Schwegler 2HW
- 1x Nischenbrüterhöhle, z. B. Schwegler 1N

Die Verwendung katzen- und mardersicherer Kästen ist obligatorisch.

Artenschutzrechtliche Beurteilung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

4.3 Fledermäuse (Dr. Ulrich Weinhold)

Methodik

Da Fledermäuse nachtaktiv sind, lassen sie sich nur mit Einbruch der Dunkelheit und in der Morgendämmerung (Rückkehr ins Quartier) erfassen. Ihre Ultraschallrufe werden mit einem sogenannten Bat-Detektor (Ultraschallwandler) hörbar gemacht und registriert. Zum Einsatz kam eine SM2BAT+-Horchbox sowie die Analysesoftware Batsound Vers. 4.1.2b und Kaleidoscope (Vers. 1.1.20) in Verbindung mit entsprechender Fachliteratur. Obwohl als Standardmethode allseits anerkannt, lassen sich mit den Detektoren nicht alle Fledermausarten erfassen. Sehr leise rufende Arten, wie z. B. das Braune Langohr, oder Arten mit sehr ähnlichem Rufmuster, wie z. B. Kleine und Große Bartfledermaus, können mit dieser Methode nicht sicher erfasst oder zugeordnet werden. Der Methode sind daher Grenzen gesetzt, was die Vollständigkeit der Arteninventarisierung angeht. Die umfassendsten Artnachweise liefern kombinierte Netzfang- und Detektoruntersuchungen. Die Horchbox wurde vom 29.05. – 04.06.2013 im Park aufgestellt. Die Aufnahmezeit war für jeweils 6,5 Stunden, ab Sonnenuntergang über die Nacht verteilt, programmiert.

Die Keller, die oberen Stockwerke und das jeweilige Dachgeschoss der Bestandsgebäude wurden am 29.05.2013 untersucht. Die Zugänglichkeit und die Eignung der Keller als mögliche Überwinterungsquartiere für Fledermäuse wurden überprüft. Mit einem Halogenstrahler wurde das Dachgebälk nach Fledermäusen bzw. deren Spuren (z. B. dunkler Fettschmier am Gebälk) abgeleuchtet. Auf dem Dachboden wurde nach Kot und Nahrungsresten gesucht. Der Dachstuhl wurde zudem hinsichtlich seiner Zugänglichkeit (Spalten und Öffnungen) für Fledermäuse untersucht. Ebenso wurden die Fensterbretter der oberen Stockwerke inspiziert, da Fledermäuse bisweilen Rollädenkästen als Quartiere nutzen und sich folglich auf den Fensterbrettern dann Kot finden lässt.

Zur Inspektion möglicher Hohlräume und Spalten stand zudem eine Endoskopkamera zur Verfügung. Die Außenfassade des Gebäudes wurde auf Spaltenquartiere für Fledermäuse mit einem Fernglas (Bresser Hunter 8x24x50 Zoom) abgesucht.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen Es liegen insgesamt 285 Aufnahmen der Horchbox vor. Folgende Arten konnten im Plangebiet registriert werden (Tabelle 3): Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Tabelle 3 Liste der im Plangebiet „Neue Mitte Schömborg“ nachgewiesenen Fledermausarten und deren Schutz- und Gefährdungstatus.

Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	RLD	RLBW	FFH	FFH-Erhaltungszustand BW	Anteil an den Aufnahmen (%)

Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	V	2	IV	grün (günstig)	0,7
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	i	IV	grün (günstig)	0,35
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	D	3	IV	grün (günstig)	0,35
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	3	IV	grün (günstig)	98,6

Erläuterungen zur Tabelle

RL = Rote Liste, D = Deutschland, BW = Baden-Württemberg, FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie,

0 = ausgestorben, ausgerottet oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

R = extrem selten (rar)

G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

i = gefährdete wandernde Art

V = Vorwarnliste

D = Daten ungenügend

* = ungefährdet

Gebäudeuntersuchung

In keinem der überprüften Gebäude konnten Nachweise gefunden werden, die auf eine regelmäßige Nutzung durch Fledermäuse schließen lassen. Einzelne, verborgen liegende Spaltenquartiere sind allerdings nie zur Gänze auszuschließen. Insbesondere trifft dies für das ehemalige Hauptgebäude zu, an dessen umlaufender Verkleidung des Flachdaches durchaus Spaltenquartiere denkbar sind (Abbildung 7).

Abbildung 7

Blick auf die Außenverkleidung des Flachdaches am Hauptgebäude. Zwischen den blauen Blechen und dem Gebäudekörper können Spaltenquartiere vorkommen.


Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)³

Biologie: Diese große Art gilt als typischer Kulturfolger, der im Siedlungsbereich bzw. an dessen Rändern jagt und lebt. Sommerquartiere sind Hohlräume im Dach z. B. unter Firstziegeln, Hohlschichten von Außenwänden, Zwischendecken und Rolladenkästen. Als Beutetiere dienen überwiegend Schmetterlinge und Käfer, die meist im Flug erbeutet werden. Typische Jagdhabitats sind Parkanlagen, Alleen, ländliche Siedlungen, Rinder-

³ Braun, M. (2003): Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* (Schreber 1774). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

weiden und Obstgebiete. Über die Winterquartiere ist wenig bekannt, genutzt werden natürliche Höhlen und Spalten, wie z. B. auf der Schwäbischen Alb, aber auch in Gebäuden können überwinternde Tiere gefunden werden.

Vorkommen in Baden-Württemberg: Die Art kommt entlang des Rheins und vorderen Odenwalds ganzjährig vor. Ein Schwerpunkt liegt jedoch in den Kocher-Jagst-Ebenen.

Vorkommen im Plangebiet: Die Breitflügelfledermaus wurde nur zwei Mal am 04.06.2013, um 23:31 Uhr und 23:37 Uhr, registriert. Über die lokale Population können keine Aussagen getroffen werden. Zeitpunkt und Häufigkeit der Registrierung belegen, dass mit einem Quartier im Plangebiet nicht zu rechnen ist. Wahrscheinlich wurde das Gebiet nur durchflogen. Eine Betroffenheit durch das geplante Vorhaben ist auf der Basis der vorliegenden Daten nicht gegeben.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)⁴

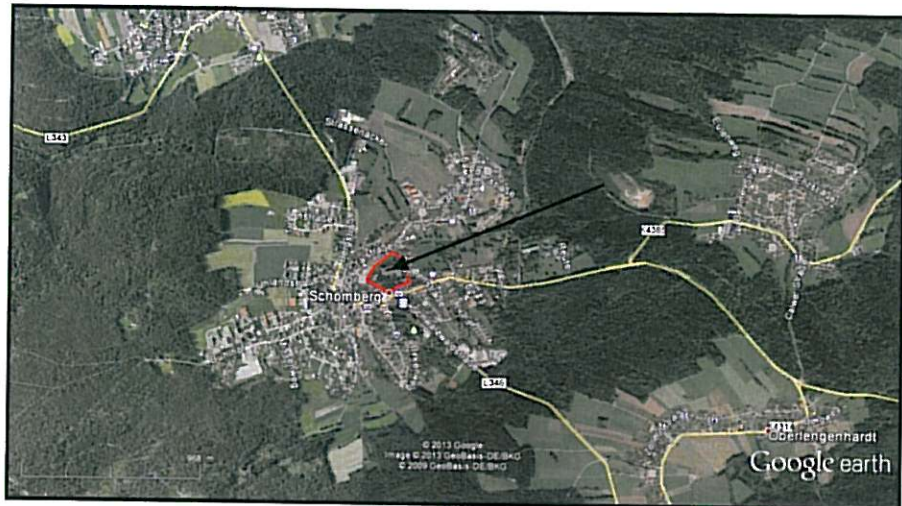
Biologie: Der Abendsegler ist eine der größten heimischen Fledermausarten. Er gilt als typische „Waldfledermaus“ und bevorzugt natürliche Baumhöhlen und Spechthöhlen als Quartierstandort. Durch seine Größe ist er jedoch nicht befähigt, in dichten Strukturen zu jagen, sondern auf halboffene, parkähnliche und lichte Waldlandschaften sowie Waldrandbereiche angewiesen. Größere Schmetterlingsarten und Blatthornkäfer stellen die Hauptnahrung dar. Als Winterquartiere dienen ebenfalls bevorzugt Baumhöhlen. Der Abendsegler zählt zu den Langstreckenfliegern unter den Fledermäusen und legt Distanzen von bis zu 500 km und mehr zwischen Sommerlebensraum und Winterquartier zurück.

Vorkommen in Baden-Württemberg: Der Große Abendsegler ist mit Ausnahme der Schwarzwaldhochlagen in Baden-Württemberg regelmäßig anzutreffen. Die Art lässt sich aufgrund ihrer Größe und charakteristischen Rufe relativ leicht nachweisen und zählt noch zu den häufigeren Vertretern dieser Tiergruppe.

Vorkommen im Plangebiet: Der Große Abendsegler konnte nur am 30.05.2013, um 23:45 Uhr, registriert werden. Das Plangebiet wurde daher nur überflogen. Als typische Waldfledermaus liegen seine Quartiere vermutlich in den nahen Waldgebieten rund um Schömburg (Abbildung 8). Über die lokale Population können keine Aussagen getroffen werden. Von einer Betroffenheit durch das Bauvorhaben ist nicht auszugehen.

⁴ Häussler, U. & Nagel, A. (2003): Großer Abendsegler *Nyctalus noctula* (Kuhl 1817). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

Abbildung 8
Lage des Bebauungsplangebiets „Neue Mitte Schömberg“ (rot, Pfeil) im räumlichen Kontext zu umliegenden Acker- und Waldflächen.



Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)⁵

Biologie: Die Wasserfledermaus ist eine der häufigsten und am weitesten verbreiteten Fledermausarten in Europa. Sie gehört mit einer Flügelspannweite von 24 - 27,5 cm zu den mittelgroßen Arten. Die bevorzugten Jagdgebiete der Wasserfledermaus liegen über ruhigen Fließgewässern und über Seen und Teichen. Dort erbeutet sie vor allem Eintagsfliegen, Köcherfliegen und verschiedene Mückenarten, die sie im Tiefflug nur wenige Zentimeter über der Wasseroberfläche jagend fängt. Sommer-Wochenstubenquartiere befinden sich natürlicherweise in Baumhöhlen; den Winter verbringt diese Art winterschlafend in Höhlen und Stollen. Entscheidend für den langfristigen Schutz dieser Art ist die Sicherung von Waldbeständen, welche ein entsprechendes Angebot an Höhlenbäumen bieten.

Vorkommen in Baden-Württemberg: Die Wasserfledermaus hat seit den 1980er Jahren eine deutliche Bestandszunahme zu verzeichnen. Das gesamte Neckartal mit seinen Seitentälern von Kocher, Jagst und Tauber zählt zu dem Verbreitungsschwerpunkt der Art. Höhere Mittelgebirgslagen über 450 m ü NN werden den Sommer über eher gemieden. Wochenstuben finden sich neben der Rheinniederung auch in tiefer gelegenen Schwarzwaldtälern sowie in Oberschwaben und dem Vorland der Ostalb.

Vorkommen im Plangebiet: Die Wasserfledermaus wurde nur einmal am 30.05.2013, um 22:07 Uhr, registriert. Insofern ist davon auszugehen, dass das Plangebiet nur durchflogen wurde bzw. es sich um einen „Zufallsgast“ handelte. Das Plangebiet stellt, auch aufgrund seiner Lage von 650 m ü NN., letztlich keinen geeigneten Lebensraum für die Art dar. Über die lokale Population können keine Aussagen getroffen werden. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben ist nicht gegeben.

⁵ Nagel, A. & Häussler, U. (2003): Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* (Kuhl 1817). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)⁶

Biologie: Zwergfledermäuse gehören zu den ubiquitären Vertretern innerhalb dieser Tiergruppe. Sie sind, nach der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) die kleinste einheimische Art. Aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit ist die Zwergfledermaus in fast allen Lebensräumen, ob Wald- oder Kulturland, anzutreffen, nur in intensivst bewirtschaftetem Agrarland ist auch sie selten. Als Quartier kommen aufgrund der geringen Größe kleinste Spalten und Schlupfwinkel in Frage. Wochenstuben finden sich bevorzugt in der Nähe von Flüssen. Hauptnahrungsbestandteil sind Zweiflügler neben kleineren Schmetterlingen und Käfern. Als Winterquartiere dienen bevorzugt Spalten und Höhlen in Felsen und Mauern.

Vorkommen in Baden-Württemberg: Die Zwergfledermaus zählt mit ca. 16.000 Individuen zu den häufigsten Arten. Der Bestand nimmt in den letzten Jahren zudem zu.

Vorkommen im Plangebiet: Die Zwergfledermaus ist mit über 98 % Anteil an den Aufnahmen als die residente Art im Plangebiet zu werten. Quartiere in unmittelbarer Umgebung oder im Plangebiet selbst sind daher wahrscheinlich. Obwohl in keinem der überprüften Gebäude Nachweise für eine Besiedelung durch Fledermäuse erbracht werden konnten, ist dies gerade für diese kleine, spaltenbewohnende Art kein Ausschlusskriterium. Insbesondere an der Flachdachverkleidung des Hauptgebäudes bestehen viele potentielle Spaltenquartiere. Da Zwergfledermäuse als ortstreu gelten und nur wenige Kilometer zwischen Quartier und Jagdhabitat zurücklegen, hat das Plangebiet eine wichtige Bedeutung als Jagdgebiet im funktionalen Zusammenhang mit den innerörtlichen Quartieren. Die Zwergfledermaus ist daher durch das Bauvorhaben unmittelbar betroffen. Allerdings finden sich in Schömborg noch viele innerörtliche und siedlungsnah Jagdhabitate, wie etwa im nahen Kurpark, die den Verlust des Parks im Plangebiet kompensieren können, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt. Über die lokale Population können keine Aussagen getroffen werden.

CEF- und Vermeidungsmaßnahmen

- Rodung von Bäumen ab Oktober zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG (1) 1 + 3.
- Anbringung von 3 Fledermauskästen, z. B. 1 x Schwegler 1FF und 2 x Schwegler 1FD, im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Nachbarschaft als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartieren, in mindestens 4 m Höhe.

Sonstige Maßnahmen

- Eingrünung der neuen Grünflächen im Plangebiet mit heimischen Gehölzen und Sträuchern, um eine erneute, zumindest teilweise Nutzung als Jagdhabitat wieder zu ermöglichen

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

⁶ Nagel, A. & Häussler, U. (2003): Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber 1774). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

5.0 Fazit

Amphibien

Ein Vorkommen von besonders geschützten Amphibienarten wurde nachgewiesen. In dem Gewässer konnte eine größere Bergmolchpopulation und eine kleine Erdkrötenpopulation nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten, insbesondere von Grünfröschen, wurde nicht nachgewiesen.

Bei dauerhafter Trockenlegung/ Einebnung des Gewässers sollte ein Ersatzgewässer in räumlicher Nähe angelegt werden.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden nicht ausgelöst.

Brutvögel

Fällungen von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden sind zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur außerhalb der Vegetationsperiode (01. Oktober bis 28. Februar) durchzuführen. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden. Im Zuge der Bebauungsplanung sind Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet selbst oder in räumlicher Nähe (wieder-) herzustellen.

Für Gebäude- und Höhlenbrüter sind entsprechende Nisthilfen fachgerecht in räumlicher Nähe anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Fledermäuse

Folgende Arten konnten im Plangebiet registriert werden: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Die Zwergfledermaus ist als die residente Art im Plangebiet zu werten, die anderen drei Arten über-, bzw. durchfliegen das Gebiet oder sind Zufallsgäste.

Die Rodung von Bäumen hat zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG (1) 1 + 3 erst ab Oktober zu erfolgen.

Es sind 3 Fledermausflachkästen, z. B. 1 x Schwegler 1FF und 2 x Schwegler 1FD, im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Nachbarschaft als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartieren, in mindestens 4 m Höhe anzubringen.

Die Eingrünung der neuen Grünflächen im Plangebiet sollte mit heimischen Gehölzen und Sträuchern erfolgen, um eine erneute, zumindest teilweise Nutzung als Jagdhabitat wieder zu ermöglichen.

Zusammenfassende artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

6.0 Verwendete Literatur

Braun, M. (2003): Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* (Schreber 1774). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

Bundesnaturschutzgesetz (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. In Kraft getreten am 01.03.2010.
<http://dejure.org/gesetze/BNatSchG>

Häussler, U. & Nagel, A. (2003): Großer Abendsegler *Nyctalus noctula* (Kuhl 1817). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

Hölzinger, J., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert & U. Mahler (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: 1-173. http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/34758/rote_liste_brutvogelarten.pdf?command=downloadContent&filename=rote_liste_brutvogelarten.pdf

Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-133.
<http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50109/pasw05.pdf?command=downloadContent&filename=pasw05.pdf>

LUBW (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.).
<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/>

Nagel, A. & Häussler, U. (2003): Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* (Kuhl 1817). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

Nagel, A. & Häussler, U. (2003): Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber 1774). – In: Die Säugetiere Baden-Württembergs, Bd. 1. Verlag Eugen Ulmer.

Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/eingriffsregelung/FuE_CEF_Endbericht_RUNGE.pdf

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

www.dda-web.de/downloads/surveyplaners/mhb_erfassungszeiten.xls

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. In (Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen): Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht. 1: 1-20.

http://www.naturschutzrecht.net/Online-Zeitschrift/Nrpo_08Heft1.pdf

7.0 Aktivitäts-, Eingriffs- & Maßnahmenzeiträume

Fauna: Aktivitätszeiten												
Vögel: Brutzeit												
Fledermäuse: Wochenstubenzeit												
Eingriff												
Vögel: Entfernung von Gehölzen, Gebäudeabriss												
Fledermäuse: Entfernung von Gehölzen, Gebäudeabriss												
Ausgleichsmaßnahmen / Pflege												
Legende												
Nebenphase												
Hauptphase												
Eingriff / Maßnahme am günstigsten												
Eingriff / Maßnahme weniger günstig												
Eingriff / Maßnahme ungünstig												



Auswirkungsanalyse zur geplanten Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen in

SCHÖMBERG

Auftraggeber: Firmengruppe Krause, Bayreuth

Projektleitung: Dipl.-Geogr. Gerhard Beck

Projektbearbeitung: Dipl.-Geogr. Julia Wunder

Ludwigsburg, August 2013



Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH
Ludwigsburg, Dresden, Hamburg, Köln, München
Hohenzollernstraße 14, 71638 Ludwigsburg
Geschäftsführer: Dr. Manfred Bauer, Dr. Stefan Holl
Telefon: 07141 – 9360-0 Telefax: 07141 – 9360-10
Email: info@gma.biz Internet: www.gma.biz

Vorbemerkung

Im März 2011 erteilte die Firmengruppe Krause der GMA, Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, Ludwigsburg, erstmals den Auftrag zur Erstellung einer Auswirkungsanalyse zur geplanten Ansiedlung von Einzelhandel auf dem BFW-Areal in Schömborg.

Zum damaligen Zeitpunkt bestand die Projektkonzeption aus einem Lebensmittelangebot mit 2.700 m² VK, einem Drogeriemarkt mit 700 m² VK sowie einem Werkmarkt mit 1.325 m² VK. Auf Basis der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange eingegangenen Stellungnahmen und Anmerkungen wurde zwischenzeitlich die Projektkonzeption geändert. Auf dem zu untersuchenden BFW-Areal sind nunmehr einzelhandelsrelevante Sortimente mit einem Verkaufsflächenumfang von 3.000 m² geplant. Neben der geplanten Ansiedlung auf dem BFW-Areal ist in dieser nun aktualisierten Auswirkungsanalyse auch die bereits seit September 2011 geplante Erweiterung des in Schömborg ansässigen Modehauses Bertsch zu integrieren.

Gegenstand dieser Untersuchung sind die mit den Vorhaben verbundenen Auswirkungen auf die Standortstruktur im Umfeld. Dabei wird geprüft, ob tatsächlich entsprechende Auswirkungen nach § 11 Abs. 3 BauNVO und Einzelhandelserlass Baden-Württemberg vorliegen. Vereinbarungsgemäß wird nur die raumordnerische Prüfung bezogen auf die Umlandkommunen vorgenommen, da es sich bei den Planstandorten um einen städtebaulich integrierte Standorte handelt.

Das vorliegende Dokument unterliegt dem Urheberrecht gemäß § 2 Abs. 2 sowie § 31 Abs. 2 des Gesetzes zum Schutz der Urheberrechte. Eine Vervielfältigung, Weitergabe oder (auch auszugsweise) Veröffentlichung ist nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung der GMA und des Auftraggebers unter Angabe der Quelle zulässig.

G M A
Gesellschaft für Markt- und
Absatzforschung mbH

Ludwigsburg, im August 2013
WRJ skh

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
Vorbemerkung	
Inhaltsverzeichnis	
I. Aufgabenstellung und Vorhaben	1
1. Aufgabenstellung	1
2. Rechtsrahmen	2
3. Projektbeschreibung BFW-Areal sowie Modehaus Bertsch	6
3.1 „BFW-Areal“ sowie Altstandort Edeka	6
3.2 „Modehaus Bertsch“	7
II. Standortbeschreibung und -bewertung	8
1. Makrostandort Schömborg	8
2. Mikrostandorte	12
2.1 „BFW-Areal“	12
2.2 „Modehaus Bertsch“	14
III. Einzugsgebiet, Bevölkerungspotenzial und Kaufkraft	17
1. Abgrenzung des Einzugsgebietes für die zu untersuchenden Nutzungen und Bevölkerungspotenzial	17
2. Berechnung der Kaufkraftpotenziale im Einzugsgebiet nach Sortimenten	20
IV. Wettbewerbssituation	21
1. Wettbewerbssituation in Schömborg	21
2. Wettbewerbssituation im Umland	22
V. Wettbewerbliche, versorgungsstrukturelle und raumordnerische Auswirkungen	23
1. Umsatzerwartung der Vorhaben	23
1.1 „BFW-Areal“	23

1.2	„Modehaus Bertsch“	25
2.	Vereinbarkeit mit den Regelungen des Einzelhandelserlass Baden-Württemberg	26
2.1	Bewertungskriterium Integrationsgebot	26
2.2	Bewertungskriterium Kongruenzgebot	26
2.3	Bewertungskriterium Beeinträchtigungsverbot	28
2.3.1	Lebensmittelmärkte	29
2.3.2	Drogeriefachmarkt	32
2.3.3	Agglomeration	33
2.3.4	Fazit Einzelhandelsnutzungen auf dem BFW-Areal	34
2.3.4	„Modehaus Bertsch“	34
VI.	Fazit / Gesamtbetrachtung	40

I. Aufgabenstellung und Vorhaben

1. Aufgabenstellung

In der Gemeinde Schömberg sind im Bereich des „BFW-Areals“ Einzelhandelsnutzungen geplant. In einer früheren Variante umfassten die Planungen eine Verkaufsfläche für Lebensmittel von 2.670 m², einen Drogeriemarkt mit 700 m² VK und einen Werkmarkt mit 1.325 m² (gewichtete) VK. Zwischenzeitlich wurde das Konzept geändert. Die geplanten Einzelhandelsnutzungen wurden auf eine Gesamtverkaufsfläche von rund. 3.000 m² reduziert. Im Einzelnen sind ein Lebensmittelmarkt mit 1.750 m² VK (Verlagerung von Edeka), ein Drogeriemarkt mit 650 m² VK und weitere Handelsflächen von 600 m² für verschiedene Sortimente vorgesehen.

Neben den Flächenanpassungen wurde im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung seitens der Träger Öffentlicher Belange angeregt, zum einen die Nachnutzung des Altstandortes des zu verlagernden Edeka-Marktes in die Betrachtung einzubinden. Zum anderen sollen in der vorliegenden Untersuchung auch Aussagen zur geplanten Erweiterung des Modehauses Bertsch im Schömberger Ortskern getroffen werden.

Dabei ist auch zu untersuchen, inwieweit es durch die vorhandene Agglomeration mehrerer Einzelhandelsbetriebe im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu Auswirkungen kommen wird. Dabei sind insbesondere die Regelungen des Regionalplanes Nordschwarzwald 2015 zu beachten.

Folglich wird eine Auswirkungsanalyse zu den Wirkungen aller aktuell geplanten Einzelhandelsnutzungen im zentralen Versorgungsbereich von Schömberg erstellt. Diese Auswirkungsanalyse soll den Anforderungen und Vorschriften des BauGB / BauNVO, des Einzelhandelserlasses Baden-Württemberg und des Regionalplanes Nordschwarzwald entsprechen.

Im Einzelnen werden folgende Aspekte bearbeitet:

- Definition und Beschreibung der Vorhaben BFW-Areal bzw. Modehaus Bertsch
- Darstellung und Bewertung der Standorte im Hinblick auf die Vorhaben
- Abgrenzung und Zonierung der voraussichtlichen betrieblichen Einzugsgebiete und Ermittlung der projektrelevanten Kaufkraftpotenziale

- Darstellung und Beurteilung der gegenwärtigen projektrelevante Wettbewerbssituation im Untersuchungsraum
- Berechnung der zu erwartenden Umsätze
- Bewertung möglicher raumordnerischer Auswirkungen der Vorhaben.

2. Rechtsrahmen

Die wesentlichen Rechtsgrundlagen für die räumliche Planung von Einzelhandelsstandorten stellen das **Baugesetzbuch** (BauGB) und die **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) dar. Nach § 11 Abs. 3 BauNVO ist für Neuansiedlungen großflächigen Einzelhandels (ab 1.200 m² Geschossfläche bzw. ca. 800 m² Verkaufsfläche^{1 2)} die Ausweisung eines Kern- oder entsprechenden Sondergebietes erforderlich. Es ist zu belegen, dass dabei keine raumordnerischen oder städtebaulichen Auswirkungen sowie Schädigungen der Umwelt, der infrastrukturellen Ausstattung, des Verkehrs, der Versorgung der Bevölkerung, der Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche, des Orts- und Landschaftsbildes oder des Naturhaushaltes eintreten können.

Zur Beurteilung von Einzelhandelsgroßprojekten ist zusätzlich der das Verwaltungshandeln konkretisierende **Einzelhandelserlass**³ heranzuziehen. Demnach sind bei Standorten für großflächigen Einzelhandel folgende Prüfkriterien zu beachten:

¹ Verkaufsfläche wird in dieser Analyse wie folgt definiert: „Verkaufsfläche ist die Fläche, auf der die Verkäufe abgewickelt werden und die vom Kunden zu diesem Zwecke betreten werden darf, einschließlich der Flächen für Warenpräsentation (auch Käse-, Fleisch- und Wursttheken), Kassenvorraum mit „Pack- und Entsorgungszone“ und Windfang. Ebenso zählen zur Verkaufsfläche auch Pfandräume (ohne Fläche hinter den Abgabegeräten), Treppen, Rolltreppen und Aufzüge im Verkaufsraum und Freiverkaufsflächen. Nicht dazu gehören reine Lagerfläche und Flächen, die der Vorbereitung / Portionierung der Waren dienen sowie Sozialräume, WC-Anlagen etc. (vgl. hierzu auch BVerwG 4 C 10.04 und 4 C 14.04 vom 24.11.2005).

² Gemäß aktueller Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes beginnt die Großflächigkeit eines Einzelhandelsbetriebes bei 800 m² Verkaufsfläche (vgl. u. a. BVerwG 4 C 3.05 und 4 C 10.04 vom 24.11.2005).

³ Raumordnerische Kernregelung; Verwaltungsvorschrift des Wirtschaftsministeriums zur Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten – Raumordnung, Bauleitplanung und Genehmigung von Vorhaben (Einzelhandelserlass), Februar 2001 – AZ: 6-2500.4/7 -

1. **Integrationsgebot** (der Standort des Vorhabens soll städtebaulich integriert sein).

Der Einzelhandelserlass Baden-Württemberg führt aus, dass ein Einzelhandelsgroßprojekt im zentralörtlichen Versorgungskern (Stadt- und Ortskern) errichtet oder erweitert oder diesem in unmittelbarer Nähe zugeordnet werden soll, sodass in der Regel keine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit dieses Versorgungskerns der Standortgemeinde gegeben ist.

„Solche Standorte haben deshalb Vorrang vor städtebaulichen Randlagen.“ (vgl. Nr. 3.2.2.3 Einzelhandelserlass Baden-Württemberg).

„Städtebauliche Randlagen kommen am ehesten für Vorhaben mit nicht zentrenrelevanten und nicht nahversorgungsrelevanten Waren als Kernsortiment (z. B. Möbel-Einrichtungshäuser, Bau- und Gartenmärkte) in Betracht, wenn die zentren- und nahversorgungsrelevanten Randsortimente nach Umfang und Zweckbestimmung so begrenzt werden, dass sie weder die verbrauchernahe Versorgung noch die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns (Stadt- und Ortskern) wesentlich beeinträchtigen und dort keine geeigneten Flächen zur Ansiedlung entsprechender Vorhaben zur Verfügung stehen.“

2. **Kongruenzgebot** (das Vorhaben muss sich in das zentralörtliche Versorgungssystem einfügen)

Grundsätzlich sind „Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe für Endverbraucher (Einzelhandelsgroßprojekte)“ in das zentralörtliche Versorgungssystem einzufügen. „Sie dürfen i. d. R. nur in Ober-, Mittel- und Unterzentren ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden.“ (vgl. Nr. 3.2 Einzelhandelserlass Baden-Württemberg).

Nach dem Einzelhandelserlass von Baden-Württemberg liegt

„eine Verletzung des Kongruenzgebots vor, wenn der betriebswirtschaftlich angestrebte Einzugsbereich des Vorhabens den zentralörtlichen Verflechtungsbereich der Standortgemeinde wesentlich überschreitet. Eine wesentliche Überschreitung ist i. d. R. gegeben, wenn mehr als 30 % des Umsatzes aus Räumen außerhalb des Verflechtungsbereiches erzielt werden soll.“ (vgl. 3.2.1.4 Einzelhandelserlass Baden-Württemberg).

3. **Beeinträchtigungsverbot** (das Vorhaben darf das städtebauliche Gefüge und die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns sowie die verbrauchernahe Versorgung im Einzugsbereich des Vorhabens nicht beeinträchtigen)

Gemäß Einzelhandelserlass Baden-Württemberg liegt eine wesentliche Beeinträchtigung des zentralörtlichen Versorgungskerns (Stadt- und Ortskern) der Standortgemeinde oder eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit anderer zentraler Orte sowie der verbrauchernahen Versorgung im Einzugsbereich dann vor, wenn dort aufgrund des Vorhabens und des zu erwartenden Kaufkraftabflusses Geschäftsaufgaben drohen:

„Anhaltswert für eine derartige Annahme ist ein Umsatzverlust bei zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten von ca. 10 % und bei nicht zentrenrelevanten und nicht nahversorgungsrelevanten Sortimenten von ca. 20 % im vorhabensspezifischen Sortiment“ (vgl. 3.2.2.3 Einzelhandelserlass Baden-Württemberg).

Darüber hinaus werden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung die Vorgaben des **Landesentwicklungsplanes Baden-Württemberg (LEP 2002)** berücksichtigt. Dieser sagt zu Einzelhandelsgroßprojekten folgendes aus:

„Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe für Endverbraucher (Einzelhandelsgroßprojekte) sollen sich in das zentralörtliche Versorgungssystem einfügen; sie dürfen in der Regel nur in Ober-, Mittel- und Unterzentren ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden. [...]“

„Die Verkaufsfläche der Einzelhandelsgroßprojekte soll so bemessen sein, dass deren Einzugsbereich den zentralörtlichen Verflechtungsbereich nicht wesentlich überschreitet. Die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung im Einzugsbereich und die Funktionsfähigkeit anderer zentraler Orte dürfen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.“

„Einzelhandelsgroßprojekte dürfen weder durch ihre Lage und Größe noch durch ihre Folgewirkungen die Funktionsfähigkeit der Stadt- und Ortskerne der Standortgemeinde wesentlich beeinträchtigen. Einzelhandelsgroßprojekte sollen vorrangig an städtebaulich integrierten Standorten ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden. Für nicht zentrenrelevante Warensortimente kommen auch städtebauliche Randlagen in Frage.“

„Neue Einzelhandelsgroßprojekte sollen nur an Standorten realisiert werden, wo sie zeitnah an den Öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen werden können.“ (Grundsatz)

Im **Regionalplan Nordschwarzwald 2015** mit den Änderungen des Kapitels 2.9 vom August 2010 (1. Änderung) und März 2012 (3. Änderung Agglomeration) werden weitere Vorgaben für die Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten festgelegt:

2.9 Einzelhandelsgroßprojekte

2.9.1 Verbrauchernahe Versorgung

- G Um eine verbrauchernahe Versorgung zu gewährleisten, sollen integrierte und wohngebietsnahe Standorte für die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben gefördert werden. Die Einzelhandelsstandorte sollen gut für den Fußgänger- und Fahrradverkehr erschlossen sein und mit dem ÖPNV erreichbar sein. Die Anforderungen von Familien mit Kindern, Behinderten und Senioren sollen bei der Standortwahl berücksichtigt werden.

2.9.2 Standorte für Einzelhandelsgroßprojekte

- Z (1) Die Ausweisung, Errichtung oder Erweiterung von Einzelhandelsgroßprojekten ist grundsätzlich nur in Ober-, Mittel- und Unterzentren zulässig. Im Einzelfall sind Einzelhandelsgroßprojekte auch in Kleinzentren oder Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion zulässig, wenn
1. sie zur Deckung des Bedarfs der wohnortnahen Grundversorgung der Gemeinde erforderlich sind oder
 2. diese Gemeinden in Verdichtungsräumen liegen und mit Siedlungsbereichen benachbarter Ober-, Mittel- oder Unterzentren zusammengewachsen sind.
- N (2) Die Verkaufsfläche der Einzelhandelsgroßprojekte ist so zu bemessen, dass der angestrebte Einzugsbereich des Vorhabens den zentralörtlichen Verflechtungsbereich der Standortgemeinde nicht wesentlich überschreitet.
- Z (3) Die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns der Standortgemeinde oder die Funktionsfähigkeit anderer Zentraler Orte sowie die verbrauchernahe Versorgung dürfen nicht wesentlich beeinträchtigt werden.
- N (4) Einzelhandelsgroßprojekte sollen vorrangig an städtebaulich integrierten Standorten ausgewiesen, errichtet oder erweitert werden.
- Z (5) Hersteller-Direktverkaufszentren sind grundsätzlich nur im Oberzentrum zulässig. Bei einer Geschossfläche von weniger als 5.000m² können auch Standorte in Mittelzentren in Betracht kommen.
- Z (6) Einzelhandelsgroßprojekte mit zentrenrelevanten Sortimenten (vgl. Sortimentliste in der Begründung) sind nur in den Versorgungskernen der Städte und Gemeinden anzusiedeln. Die Versorgungskerne werden in der Raumnutzungskarte gebietsscharf für Oberzentrum, Mittel- und Unterzentren abgegrenzt (vgl. auch Tabelle in der Begründung). Außerhalb der Versorgungskerne sind Einzelhandelsgroßprojekte mit zentrenrelevanten Sortimenten ausgeschlossen.
- Z (7) Einzelhandelsgroßprojekte mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten (vgl. Sortimentliste in der Begründung) sind ebenfalls den Versorgungskernen zuzuordnen. Wenn im Versorgungskern nach Prüfung keine geeigneten Flächen zur Ver-

fügung stehen, ist auch eine Ansiedlung außerhalb der Versorgungskerne möglich.

- G (8) Außerhalb der Versorgungskerne werden in der Raumnutzungskarte Ergänzungsstandorte für Einzelhandelsgroßprojekte mit einem Symbol (E) festgelegt (vgl. auch Tabelle in der Begründung). Diese Gebiete sind grundsätzlich für eine Ansiedlung von Einzelhandelsgroßprojekten mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten geeignet und sollen daher bei der Standortsuche außerhalb der Versorgungskerne vorrangig in Betracht gezogen werden.
- V (9) Einzelhandelsgroßprojekte, die der Nahversorgung (wohnnahen Grundversorgung) dienen (vgl. Sortimentliste in der Begründung), sind den Versorgungskernen oder Ortskernen zuzuweisen. Sie können im Einzelfall auch an Standorten außerhalb des Versorgungskerns innerhalb oder in räumlicher Zuordnung zu Wohngebieten in städtebaulich integrierten Lagen ausgewiesen, errichtet und erweitert werden. Kongruenzgebot und Beeinträchtungsverbot sind einzuhalten

2.9.3 Agglomerationen

- Z Mehrere selbständige, jeweils für sich nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe sind bei einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang als Agglomeration anzusehen und wie ein Einzelhandelsgroßprojekt zu behandeln, sofern raumordnerische Wirkungen wie bei einem Einzelhandelsgroßprojekt zu erwarten sind. Plansatz 2.9.2 gilt entsprechend [...].

3. Projektbeschreibung BFW-Areal sowie Modehaus Bertsch

3.1 „BFW-Areal“ sowie Altstandort Edeka

Im Rahmen der Bebauung des **BFW-Areals** sind durch die Firmengruppe Krause die folgenden Sortimente vorgesehen:

- | | |
|------------------------------------|--|
| ▪ Lebensmittel (Lebensmittelmarkt) | ca. 1.750 m ² VK |
| ▪ Drogeriemarkt | ca. 650 m ² VK |
| ▪ sonstige Sortimente | ca. 600 m ² VK ¹ |

Die geplanten Einzelhandelsnutzungen werden im östlichen Bereich des BFW-Areals realisiert. Dabei werden im südlichen Bereich der Fläche die Parkplätze angeordnet, welche von der Hugo-Römler-Straße erschlossen werden.

¹ Im vorhabenbezogenen B-Plan „Neue Mitte Schömborg – Einzelhandel“ wird festgesetzt, dass die Fläche von 600 m² in mind. drei Betriebe mit je max. 200 m² VK aufgeteilt werden muss. Zudem ist Einzelhandel mit Schuhen und Textilien ausgeschlossen.

Bei dem Lebensmittelmarkt handelt es sich um eine **Verlagerung** vom nordwestlich gelegenen Grundstück an der Talstraße / Hugo-Römler-Straße. In Abstimmung mit dem Regionalverband Nordschwarzwald ist eine Wiederbelegung des Marktes mit 1.200 m² VK durch Lebensmittel mit in die Betrachtung einzubeziehen. Folglich entstehen („worst case“-Betrachtung) auf beiden Arealen insgesamt 2.950 m² Lebensmittelverkaufsfläche, wobei lediglich ca. 1.750 m² VK neu in Schömberg an den Markt gehen.

3.2 „Modehaus Bertsch“

Das Modehaus Bertsch stellt als großflächiger Einzelhandelsbetrieb mit ca. 880 m² VK einen bedeutenden, strukturprägenden Betrieb des Schömberger Einzelhandels dar. Das Modehaus verfügt über einen regional sehr guten Ruf und hat entsprechend ein weitreichendes Einzugsgebiet von Stammkunden. Insbesondere die qualifizierte Beratung und das gehobene Warenangebot zeichnen das Modehaus aus, so dass es v. a. mit höherwertigen Wettbewerbsstandorten wie Pforzheim, Sindelfingen / Böblingen konkurriert.

Aufgrund der Beschaffenheit (Angebot, Beratungsqualität etc.) des Modehaus besteht ein nur stark eingeschränkter Wettbewerb zu den angrenzenden Kommunen Bad Liebenzell, Bad Wildbad etc.

Das Modehaus liegt an der Haupteinkaufsstraße L 343 in zentraler Lage Schömbergs. Die zum Modehaus gehörenden Stellplätze befinden sich auf dem benachbarten Grundstück. Ergänzend werden Parkflächen auf einem nahegelegenen brachliegenden Grundstück angeboten. Das Gebäude des Modehauses entspricht der ortstypischen Bebauung und wirkt durch die Realisierung als „Doppelhaus“ trotz der Großflächigkeit ansprechend und dem Charakter der gemeindlichen Bautypologie angemessen.

Aktuell ist die Verkaufsflächenerweiterung des Modehauses Bertsch um ca. 800 m² auf ca. 1.700 m² vorgesehen¹. Mit der Erweiterung ist eine Anpassung an die Anforderungen und Flächenbedarf der shop-in-shop-Systeme (Esprit, S. Oliver etc.) sowie eine angemessene Warenpräsentation durch ein ausreichendes Platzangebot verbunden

¹ In der Bauvoranfrage des Modehauses Bertsch vom 14.08.2013 wurde bereits eine Reduzierung der geplanten zusätzlichen Verkaufsfläche vorgenommen. Das Modehaus soll nunmehr nur noch um 590 m² VK auf insgesamt 1.470 m² VK wachsen.

II. Standortbeschreibung und -bewertung

1. Makrostandort Schömberg

Der Luftkurort Schömberg liegt im nördlichen Schwarzwald im Landkreis Calw, etwa 16 km südlich von Pforzheim. In der Gemeinde leben 8.478 Einwohner¹ in den Ortsteilen Schömberg, Bieselsberg, Langenbrand, Schwarzenberg und Oberlengenhardt.

Gemäß Regionalplan Nordschwarzwald wird die Gemeinde Schömberg der Raumkategorie „Randzone des Verdichtungsbereichs Pforzheim“ zugeordnet. Die Gemeinde nimmt die zentralörtlichen Funktion eines Kleinzentrums wahr. Im Bereich des Klinik- und Kurwesens kommt der Gemeinde bedingt durch eine überdurchschnittliche Ausstattung eine unterzentrale Rolle zu. Mit der Funktion des Kleinzentrums erhält Schömberg die Aufgabe der Grundversorgung im Verflechtungs- bzw. Nahbereich Schömbergs.²

Die **Bevölkerungsentwicklung**³ der Gemeinde Schömberg zeigte sich zwischen 1990 und 1995 mit positiver Tendenz (+ 6,9 %). Im Zeitraum 1995 bis 2000 konnte ein leichter Rückgang der Einwohnerzahlen (- 3,5 %) verzeichnet werden. Während zwischen 2000 und 2005 noch eine leicht positive Entwicklung der Bevölkerung zu beobachten war (+ 1,2 %), zeigt sich seit 2005 ein Rückgang (bis 2009) um - 1,0 %. Für die zukünftige Entwicklung wird die Fortsetzung der abnehmenden Tendenz prognostiziert. Die Prognose des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg bezieht sich auf das Basisjahr 2008 (ohne Zensus).

¹ Angabe Gemeinde Schömberg (30.06.2012); das Statistische Landesamt Baden-Württemberg weist nach Zensus für 12.2012 7.840 Einwohner aus.

² vgl. Regionalverband Nordschwarzwald (Hg.) 2005: Regionalplan 2015 Nordschwarzwald: 11f.

³ vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Regionaldaten, Zugriff 04.10.2010.

Verglichen mit der Entwicklung im Landkreis Calw zeigt sich in Schömberg eine dem Durchschnitt entsprechende Entwicklung. Während z. B. das Mittelzentrum Bad Wildbad im Zeitraum 1999 bis 2009 sichtbare Einwohnerverluste zu verzeichnen hatte (- 5,9 %), verlief die Entwicklung in Bad Herrenalb günstig mit leichtem Einwohnerzuwachs (+ 1,5 %). Für Bad Liebenzell ebenso wie Schömberg zeigt sich eine analog zur Entwicklung im Landkreis stagnierende Entwicklung.

Für die Zukunft werden sich diese Entwicklungen fortsetzen, wobei Schömberg mit - 4,1 % gegenüber dem Landkreis (- 5,3 %) etwas weniger stark an Einwohnern verlieren wird.

Die **Siedlungsstruktur** der Gemeinde Schömberg erstreckt sich über die fünf Ortsteile Schömberg, Langenbrand, Bieselsberg, Schwarzenberg und Oberlengenhardt. Schömberg stellt den größten Ortsteil dar und bildet den Versorgungs- und Verwaltungsschwerpunkt in der Gemeinde. Zentral zwischen den Ortsteilen gelegen, ist Schömberg von allen Ortsteilen in max. sieben Fahrminuten erreichbar.

Die Siedlungsstruktur im Ortsteil Schömberg ist stark durch die verkehrliche Haupteerschließung L 343 sowie die topographischen Gegebenheiten geprägt. Die L 343 erschließt den Ort von Osten und knickt im Zentrum, der Talsohle, nach Norden ab. Die Wohngebiete befinden sich entlang der Haupteerschließung und sind über Erschließungsstraßen erreichbar. Im nördlichen Siedlungsbereich steigt die Topographie bedingt durch das kleine Tal um den Eulenbach weniger stark an als im restlichen Ortsteil.

Der **zentrale Versorgungsbereich** von Schömberg erstreckt sich entlang der Lindenstraße / Liebenzeller Straße sowie dem nördlich der Lindenstraße angrenzenden Areal Poststraße / Schillerstraße / Hugo-Römpker-Straße. Das Einzelhandelsangebot umfasst in Schömberg im wesentlichen Angebote des kurz- und mittelfristigen Bedarfs (z. B. Bäckerei, Metzgerei, Schreibwaren, Kleidung, Glas / Porzellan / Keramik). Darüber hinaus wird in Einzelbereichen der langfristige Bedarf abgedeckt (z. B. Schmuck, Uhren, Elektrowaren).

Die **verkehrliche Anbindung** der Gemeinde Schömberg erfolgt über die Landesstraße L 343 an Bad Liebenzell im Osten sowie Höfen an der Enz im Westen und über die Lan-

desstraße L 346 an Oberreichenbach im Süden angebunden. Die L 343 führt durch die Ortsmitte Schömbergs und stellt die Hauptverkehrsachse dar. Westlich des Ortskernes trifft die L 346 auf die L343.

Einzig der Ortsteil Langenbrand ist über die L 343 angebunden, die restlichen Teilorte sind über Kreisstraßen an Schömberg sowie die umliegenden Kommunen angebunden.

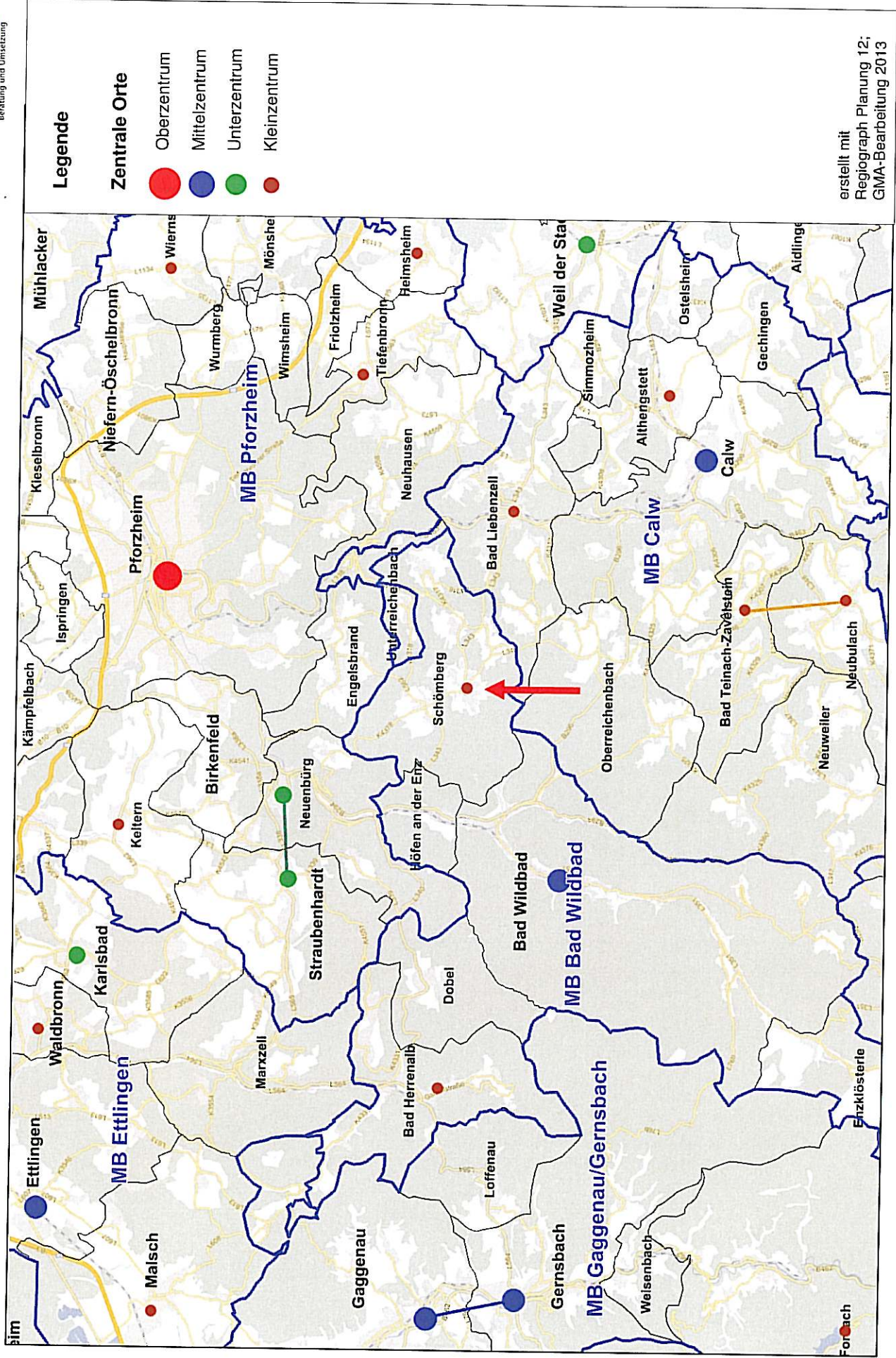
Über den Regionalverkehr des NVBW sind die Ortsteile der Gemeinde Schömberg sehr gut an die benachbarten sowie regional bedeutsamen Kommunen und den Bahnhaltepunkt in Höfen mit Anschluss nach Pforzheim und Bad Wildbad angebunden. Die Taktzeiten orientieren sich am Berufs- und Schülerverkehr, so dass außerhalb der Hauptverkehrszeiten die Taktung und Verbindung z. T. als weniger attraktiv eingeschätzt werden kann. Ein innerörtlicher Busverkehr verbindet die Klinik und das Reha-Zentrum.

In der **Wirtschaftsstruktur** Schömbergs nimmt der Dienstleistungssektor eine überdurchschnittliche Rolle ein: 64,1 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind im Bereich der Dienstleistungen tätig (zum Vergleich im Landkreis Calw: 39,4 %). Das produzierende Gewerbe hingegen liegt mit nur 20,1 % der Beschäftigten weit unter dem Landkreisdurchschnitt von 36,7 % zurück. Im Bereich des Handels, Verkehrs und Gastgewerbes sind in der Gemeinde Schömberg 15,6 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten tätig (zum Vergleich Landkreis Calw: 23,5 %).¹ Als Arbeitsstandort weist die Gemeinde keine bedeutende Rolle auf, so pendeln mehr Einwohner aus der Gemeinde aus, als Arbeitskräfte einpendeln (Saldo 2012: - 1.153).

Die Rolle des **Tourismus** ist in Schömberg eng mit der Bedeutung des Kur- und Klinikwesens verbunden. 1888 wurde Schömberg als Luftkurort ernannt und 1938 durch das Prädikat Heilklimatischer Luftkurort ergänzt. 1988 erhielt Schömberg zudem das Prädikat „Kneipp Kurort“.

¹ vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg: Regionaldaten, Zugriff 30.06.2012.

Karte 1: Lage im Raum und zentralörtliche Funktion



erstellt mit
Regiograph Planung 12;
GMA-Bearbeitung 2013

2. Mikrostandorte

2.1 „BFW-Areal“

Das ehem. Berufsförderungswerk umfasst eine Fläche von ca. 23.000 m² und befindet sich im **zentralen Versorgungsbereich** der Gemeinde Schömborg. Die Erschließung des Geländes erfolgt über die Hugo-Römpler-Straße im südwestlichen Bereich und die Brunnenstraße im östlichen Bereich. Nördlich des Geländes verläuft der Fußweg „Dr. Walder-Promenade“. Auf dem Gelände werden derzeit die ehemaligen mehrgeschossigen Gebäuden des Berufsförderungswerks abgerissen. Im Norden und Osten grenzt an das Areal Wohnbebauung an. Westlich grenzt der Versorgungsbereich mit dem zu verlagernden Edeka-Markt und Hugo-Römpler-Straße an. Im südlichen Bereich ist das Gelände bei ansteigender Topografie terrassiert. Ehemals wurde die obere Terrasse als Parkplatz genutzt.

Das **Umfeld** der geplanten Einzelhandelsnutzung ist durch Einzelhandel und Wohnbebauung geprägt. Unmittelbar nordwestlich der geplanten Bebauung befindet sich der (noch) bestehende Lebensmittelvollsortimenter Edeka. Im südwestlichen Bereich befinden sich u. a. Einzelhandelsbetriebe für Schuhe, Geschenke, Tierbedarf sowie Wohnnutzungen. Südlich des beplanten Bereiches steigt die Topografie zur Liebenzeller Straße an, welche nahezu durchgängig mit Einzelhandel besetzt ist. Östlich der geplanten Einzelhandelsnutzung ist auf einer verbleibenden Fläche des BFW-Areals Wohnbebauung geplant. Nach Osten und Norden schließen sich weitere Wohngebiete an.

Die spezifischen Eigenschaften des Standortes können in positive und negative Faktoren gegliedert werden. Diese haben entscheidenden Einfluss auf die Ausstrahlung, die Marktdurchdringung und damit auch auf die Umsatzerwartung des Vorhabens und werden deshalb nachfolgend gegenübergestellt.

Tabelle 1: Standortfaktoren „BFW-Areal“

Stärken	Schwächen
+ gute verkehrliche Erreichbarkeit + gute Einsehbarkeit + gut frequentiertes Standortgefüge im Zentrum Schöberg + Lage im zentralen Versorgungsbereich + Agglomerationsvorteile durch umliegende Nutzungen (Fachmärkte, Lebensmitteldiscounter) + ausreichende Flächenverfügbarkeit + fußläufige Erreichbarkeit	– eingeschränktes Einzugsgebiet bzw. Bevölkerungspotenzial – bestehende Bebauung auf BFW-Areal – hohe Anforderungen an städtebauliche Qualität bedingt durch zentrale Lage in der Ortsmitte
GMA-Zusammenstellung 2013	

Abbildung 1: BFW-Areal bzw. Edeka-Altstandort in Schöberg



Quelle: GMA 2013

2.2 „Modehaus Bertsch“

Der Planstandort für die Weiterentwicklung des Modehauses befindet sich in benachbarter Lage östlich an das Modehaus angrenzend. Das Grundstück wird aktuell als Kundenparkplatz genutzt. Mit der baulichen Entwicklung des Grundstückes ist eine Verlagerung der Parkplätze auf ein dem Modehaus gegenüberliegendes Grundstück vorgesehen.

Der Planstandort, ebenso wie das bestehende Modehaus, befinden sich innerhalb des **zentralen Versorgungsbereiches** der Gemeinde Schömborg, welcher im Einzelhandelskonzept 2010 definiert wurde.

Die **umgebende Nutzung** des Modehaus besteht aus einem Spielwareneinzelhandel in der benachbarten Tankstelle im südlichen Bereich, einer Apotheke im östlichen Bereich sowie Wohnnutzung und Brachflächen auf der gegenüberliegenden Straßenseite im nördlichen Bereich. Im weiteren Umfeld befinden sich entlang der Haupteinkaufsstraße weitere Einzelhandelsbetriebe sowie das Rathaus. Im südlichen Bereich schließt an die Einzelhandelslagen ein Wohngebiet an.

Die **verkehrliche Erreichbarkeit** des Modehauses erfolgt über die L 343, die als Haupterschließung die Gemeinde Schömborg durchquert und diese an Bad Liebenzell sowie Höfen anbindet. Das Modehaus ist somit gut erreichbar sowie, aufgrund der Lage in der Haupteinkaufsstraße, direkt einsehbar. Eine Erreichbarkeit ist ebenfalls mit dem öffentlichen Verkehr gegeben. Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich vor dem Rathaus in ca. 100 m Entfernung. Die fußläufige Erreichbarkeit des Modehauses ist durch die innerörtliche Lage ebenfalls gegeben. Gegenüber dem Modehaus gelegen beginnt der Fußweg „Dr. Walder-Promenade“, welcher die Haupteinkaufsstraße mit dem Einkaufsstandort Hugo-Römppler-Straße und darüber hinaus mit den nördlichen Wohngebieten verbindet.

Die spezifischen Eigenschaften des Standortes können in positive und negative Standortfaktoren gegliedert werden:

Tabelle 2: Standortfaktoren „Modehaus Bertsch“

Positive Standortfaktoren	Negative Standortfaktoren
+ sehr gute verkehrliche Erreichbarkeit durch Lage an Hauptverkehrsstraße + gute Einsehbarkeit des Objektes + Lage innerhalb des zentralen Versorgungsbereichs im Zentrum Schömburgs + gute Parkplatzsituation mit eigenen Stellflächen + gute fußläufige Anbindung durch zentrale Lage und Anbindung an Fußwegenetz + ÖPNV-Anbindung durch nahegelegene Haltestelle (Rathaus)	– periphere Lage der Gemeinde Schömberg im ländlichen Raum
GMA-Zusammenstellung 2013	

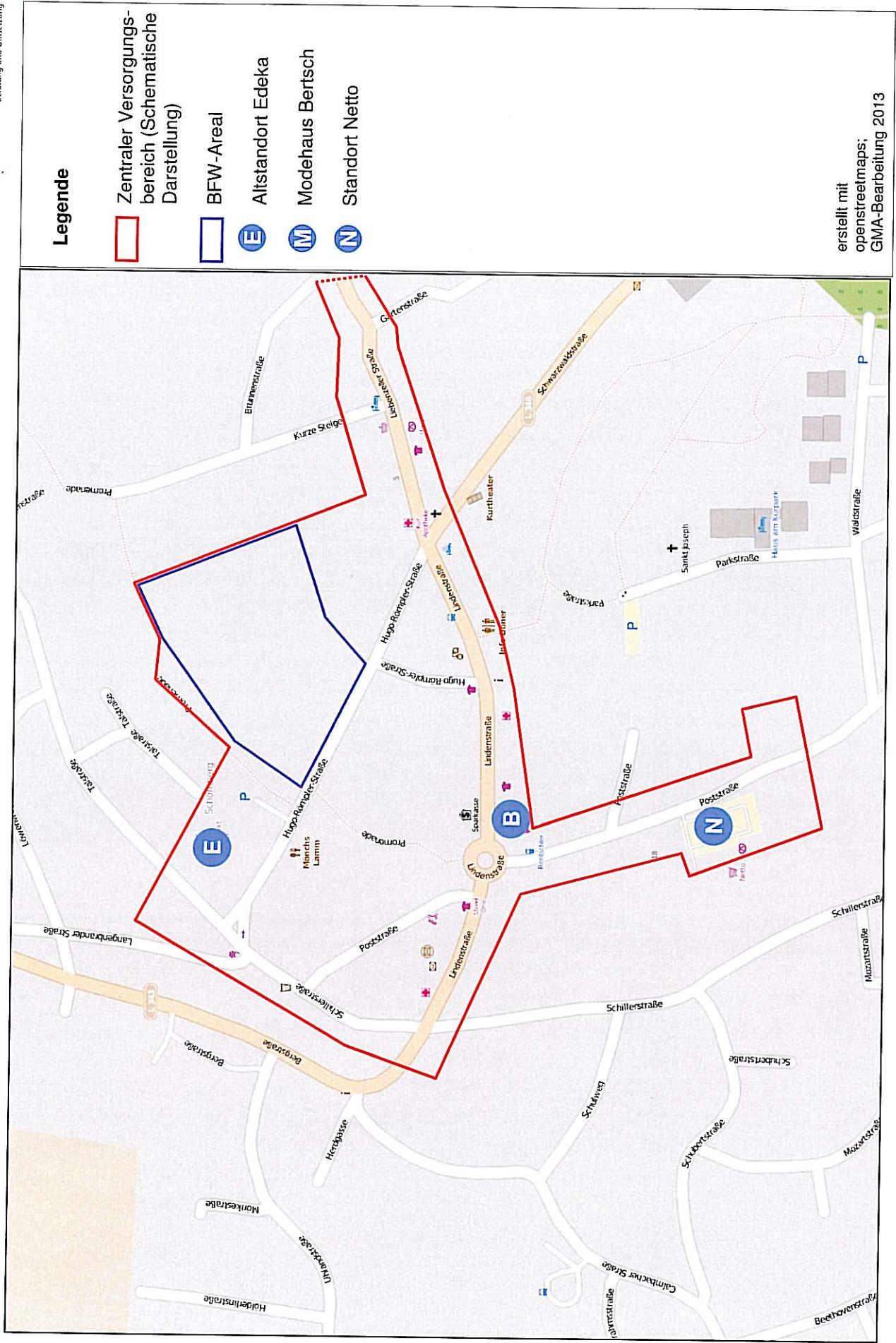
Aus **städtebaulicher Sicht** ist der Planstandort mit der Lage im zentralen Versorgungsbereich Schömburgs als integriert einzustufen. Mit der Erweiterung des Modehauses Bertsch auf dem angrenzenden Grundstück ist für die Gemeinde Schömberg neben einer Stärkung des Einzelhandels auch eine städtebauliche Aufwertung verbunden. Die offene Raumkante wird durch den Baukörper geschlossen sowie die brachliegenden Grundstücke einer Nutzung zugeführt. Mit der Planung neuer Stellplätze auf einem gegenüberliegenden Grundstück wird auch nach der Erweiterung das Stellplatzangebot gesichert sein.

In Abstimmung mit den Trägern Öffentlicher Belange wurde der Standort des Modehauses Bertsch mit in die Betrachtung eingestellt. Im Vergleich der beiden Projektstandorte ist außer der Lage im Zentralen Versorgungsbereich der Gemeinde Schömberg **keine Verbindung zwischen den beiden Projekten festzustellen**.

Abbildung 2: Modehaus Bertsch in Schömberg

Quelle: GMA 2013

Karte 2: Standortlagen der zu untersuchenden Vorhaben im Gemeindegebiet von Schömburg



III. Einzugsgebiet, Bevölkerungspotenzial und Kaufkraft

1. Abgrenzung des Einzugsgebietes für die zu untersuchenden Nutzungen und Bevölkerungspotenzial

Die Abgrenzung des Einzugsgebietes stellt eine der wesentlichen Grundlagen zur Ermittlung des Bevölkerungspotenzials und der damit zur Verfügung stehenden Kaufkraft dar. Bei der Abgrenzung des Einzugsgebietes wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- topographische und siedlungsstrukturelle Bedingungen im Untersuchungsraum
- die Verkehrserschließung im Untersuchungsraum und die damit zusammenhängenden Zeit-Distanz-Werte
- die projektrelevante Wettbewerbssituation, insbesondere andere Drogeriemärkte im Umland
- Ausstrahlung des Vorhabens aufgrund des Standortes, der Dimensionierung und Sortimentsgestaltung
- Agglomerationseffekte mit den sonstigen am Standort vorhandenen Einzelhandelsbetrieben.

„BFW-Areal“

Vor dem Hintergrund der genannten Faktoren umfasst das Einzugsgebiet nur die **Gemeinde Schömborg** selbst mit einem Bevölkerungspotenzial von **8.478 Einwohnern**.

„Modehaus Bertsch“

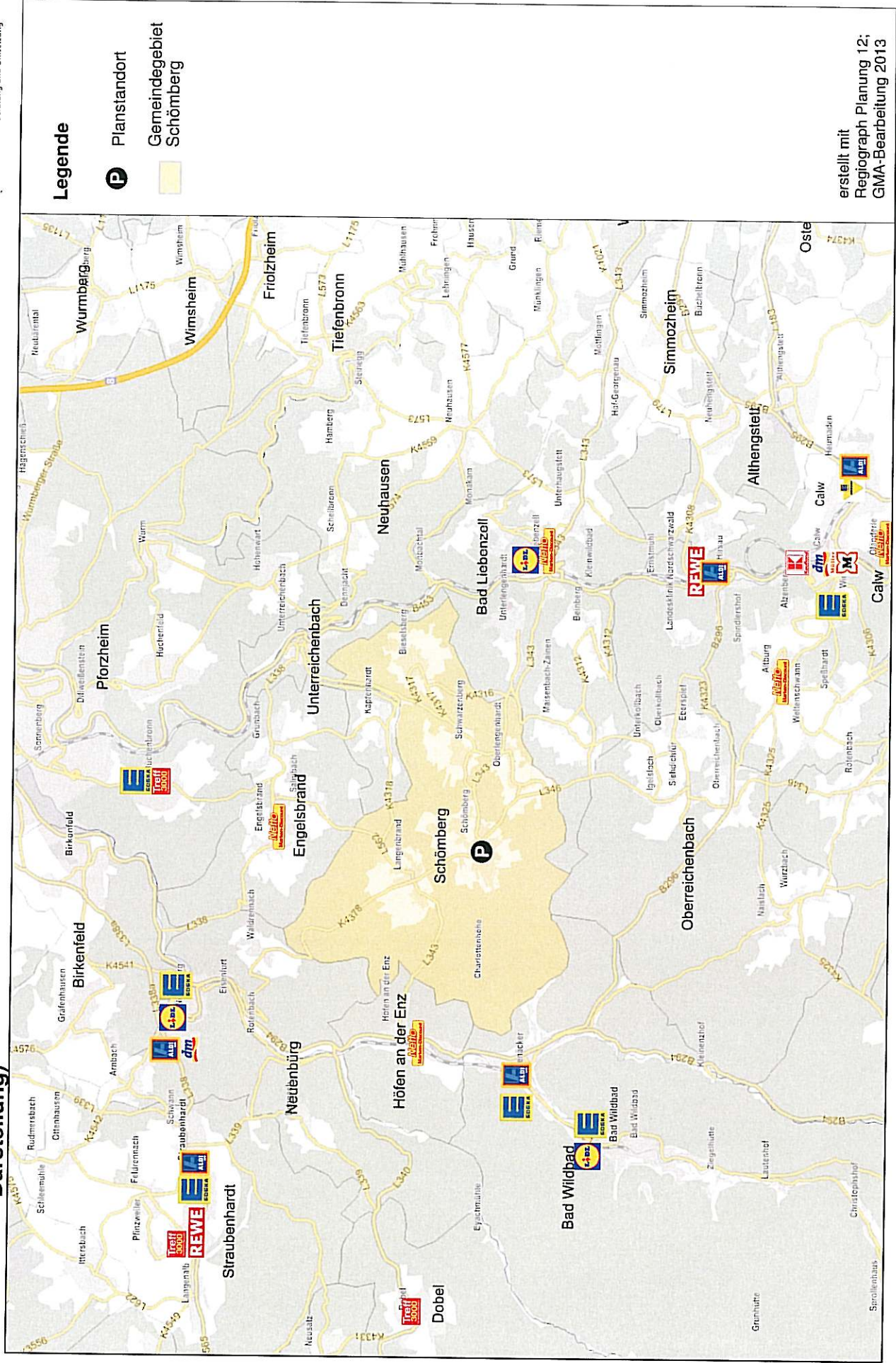
Das betriebswirtschaftliche Einzugsgebiet des Modehauses konnte durch die Kundendatei des Modehauses abgegrenzt werden. Auf Basis von 14.463 Kundendaten (2010) wurde folgende Umsatzherkunft abgeleitet:

Übersicht 1: Umsatzherkunft des Modehauses Bertsch

Gemeinde	Umsatzanteil
Schömborg	31 %
Straubenhardt-Neuenbürg	7 %
Bad Wildbad	5 %
Pforzheim	12 %
Calw	6 %
Landkreis Böblingen	1 %
sonstiger Enzkreis	14 %
sonstiger Landkreis Calw	19 %
Touristen / Kurgäste	5 %
GMA 2011; Datenbasis: 14.463 Kundendaten des Modehauses Bertsch	

In Abstimmung mit den Trägern Öffentlicher Belange wurde der Standort des Modehauses Bertsch mit in die Betrachtung eingestellt. Im Vergleich der beiden Einzugsgebiete ist wie auch bei den Mikrostandorten **keine Ähnlichkeit der beiden Projekte erkennbar**. Das Einzugsgebiet der Nutzungen auf dem BFW-Areal orientiert sich an nahversorgungsrelevanten Wettbewerbsstandorten, topografischen und verkehrlichen Gegebenheiten. Das Einzugsgebiet des Modehauses dagegen weist eine deutlich größere Dimension auf.

Karte 3: Einzugsgebiet des Vorhabens auf dem BFW-Areal und Wettbewerber im Raum (schematische Darstellung)



2. Berechnung der Kaufkraftpotenziale im Einzugsgebiet nach Sortimenten

Nach Berechnungen des Statistischen Bundesamtes sowie eigenen Berechnungen beträgt die ladeneinzelhandelsrelevante Kaufkraft im Jahr 2012 / 2013 einschließlich der Ausgaben im Lebensmittelhandwerk pro Kopf der Wohnbevölkerung

ca. 5.247 €.

Für die nachfolgende Kaufkraftberechnung wurden die Verbrauchsausgaben auf die projektrelevanten Sortimente abgestimmt. Unter Verwendung von Angaben des statistischen Bundesamtes und eigener Berechnungen werden folgende Pro-Kopf-Ausgaben angesetzt:

▪ Nahrungs- und Genussmittel	ca. 1.870 €
▪ Drogeriebedarf (i. e. Sinne) ¹	ca. 390 €
▪ Bekleidung	ca. 478 €.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde bei der Kaufkraftberechnung für die Einzugsgebiete von einem leicht unterdurchschnittlichen Kaufkraftniveau ausgegangen. Gemäß aktueller Kennziffer der Fa. MB Research liegt das Kaufkraftniveau in Schömborg bei 94,5 (100,0 = Bundesdurchschnitt).

Unter Berücksichtigung des spezifischen Kaufkraftkoeffizienten ergeben sich folgende projektspezifischen Kaufkraftpotenziale in Schömborg:

„BFW-Areal“

▪ Nahrungs- und Genussmittel	15,1 Mio. €
▪ Drogeriebedarf (i. e. Sinne)	3,2 Mio. €

„Modehaus Bertsch“

▪ Bekleidung	3,9 Mio. €.
--------------	-------------

¹ ohne drogeriemarktypische Ergänzungssortimente wie Lebensmittel, Fotoartikel, Haushaltswaren usw. sowie ohne Arzneimittel.

IV. Wettbewerbssituation

Zur Bewertung der Wettbewerbssituation im Untersuchungsraum wurde von der GMA eine Vor-Ort-Erhebung der wesentlichen Wettbewerbsstandorte durchgeführt. Als Wettbewerber gelten grundsätzlich alle Einzelhandelsbetriebe, die Warengruppen anbieten, die in den geplanten Vorhaben geführt werden. In Folge der Flächengröße und der Vertriebsform der Planobjekte ist davon auszugehen, dass sich Wirkungen insbesondere auf Anbieter des gleichen Betriebstyps (= Systemwettbewerber) beziehen werden. Im Folgenden werden die wesentlichen Wettbewerber in Schömberg im Detail dargestellt. Die großflächigen Wettbewerber aus dem weiteren Umland werden skizziert.

1. Wettbewerbssituation in Schömberg

Die Angebotssituation im **Nahrungs- und Genussmittelsektor** in Schömberg ist durch die zwei vorhandenen Lebensmittelmärkte Edeka Eitel und Netto geprägt. Hinzukommen eine Vielzahl an Bäckereien, Metzgereien und vereinzelt Spezialanbieter (u.a. Bio-Hofladen). Insgesamt umfasst das Angebot im Nahrungs- und Genussmittelbereich eine Verkaufsfläche von ca. 2.700 m². Auf den Kernort entfallen davon rund 2.400 m² VK.

Bezogen auf die räumliche Verteilung der Lebensmittelbetriebe ist zu konstatieren, dass beide Märkte mit insgesamt rund 2.000 m² VK sowie zwei kleinere Anbieter sich im zentralen Versorgungsbereich befinden. Die weiteren kleinflächigen Betriebe sind über das Gemeindegebiet verstreut.

Im Bereich **Drogeriewaren** ist in Schömberg nach dem Wegfall von Schlecker mit ca. 400 m² VK kein Wettbewerber ansässig. Das Sortiment wird von den Lebensmittelmärkten angeboten.

In Schömberg bestehen neben dem **Modehaus Bertsch** weitere Bekleidungsfachgeschäfte, wobei der Anbieter „Modehaus Kappler“ mit ca. 200 m² VK den nächst kleineren Wettbewerber darstellt. Inklusive des bestehenden Modehauses Bertsch umfasst das Verkaufsflächenangebot im Bereich Bekleidung in Schömberg etwa 1.300 m². Die Wettbewerber präsentieren sich überwiegend zeitgemäß und sprechen aufgrund eigener Be-

triebskonzepte (z. B. Kinderbekleidung), wie auch das Modehaus Bertsch, einen spezifischen Kundenstamm an. Alle Betriebe befinden sich im zentralen Versorgungsbereich.

2. Wettbewerbssituation im Umland

In den zentralen Orten außerhalb des Einzugsgebietes wurden für die geplanten Sortimente die in der folgenden Übersicht dargestellten Wettbewerber näher berücksichtigt.

Tabelle 3: Wesentliche Wettbewerber im Umland

Nahrungs- und Genussmittel	Bad Wildbad Σ ca. 4.700 m ² VK	• Edeka, Kurt-Gscheidle-Straße • Edeka, Wildbader Straße • Lidl, Kurt-Gscheidle-Straße • Aldi, Wildbader Straße
	Bad Liebenzell Σ ca. 1.700 m ² VK	• Lidl, Pforzheimer Straße • Netto, Pforzheimer Straße
	Straubenhardt-Neuenbürg Σ ca. 8.000 m ² VK	• E-neukauf, Schwarzwaldstraße • E-aktiv markt Getsch, Albert-Einstein-Straße • Aldi, Daimlerstraße • Aldi, Max-Planck-Straße • Lidl, Daimlerstraße • Treff-Discount, Bahnhofstraße • Treff-Discount, Dieselstraße • Rewe, Trifelsstraße
Drogeriewaren	Straubenhardt-Neuenbürg Σ ca. 650 m ² VK	• dm, Daimlerstraße

Darüber hinaus besteht im Mittelzentrum **Calw** eine breite Angebotspalette an Lebensmittelmärkten (u. a. Edeka, Rewe, Kaufland, Aldi) sowie den Drogeriemärkten Müller und dm. Ebenso weist das Oberzentrum **Pforzheim** ein umfassendes Angebot an Lebensmittel- und Drogeriemärkten auf. An dieser Stelle ist auf den Wegfall von Schlecker in den relevanten Kommunen und den damit fehlenden Wettbewerbsstrukturen im Drogeriewarensegment hinzuweisen.

Aufgrund der Spezifik des **Modehauses Bertsch** befinden sich die direkten Wettbewerber vorrangig in den übergeordneten Zentren (u. a. Pforzheim), so dass dort die stärksten Wettbewerbsüberschneidungen zu erwarten sind.

V. Wettbewerbliche, versorgungsstrukturelle und raumordnerische Auswirkungen

Bei der Bewertung von Vorhaben ist zu prüfen, ob wesentliche schädliche Auswirkungen auf die Versorgungssituation in den zentralen Orten zu erwarten sind. Dabei sind nicht nur die Vorhaben für sich zu untersuchen, es ist auch zu prüfen, ob der Handelsstandort „Schömborg“ insgesamt eine deutlich stärkere Wettbewerbsposition und Aufwertung erreicht.

Die Prüfung der raumordnerischen Auswirkungen erfolgt vor dem Hintergrund der in § 11 Abs. 3 BauNVO aufgeführten Prüfkriterien. Insbesondere sind dabei die Vorgaben des LEP Baden-Württemberg (2002), des Regionalverbandes Nordschwarzwald sowie die Regelungen des Einzelhandelserlass Baden-Württemberg von 21.12.2001 zu berücksichtigen. Städtebauliche Auswirkungen werden vereinbarungsgemäß aufgrund der integrierten Lage beider Standorte nicht geprüft.

1. Umsatzerwartung der Vorhaben

1.1 „BFW-Areal“

Edeka-Markt (1.750 m² VK)

Unter Zugrundelegung einer Flächenleistung von ca. 4.200 - 4.300 € / m² VK, die für Vollsortimenter in dieser Größenordnung und Lage einen oberen Ansatz darstellt, ergibt sich eine Umsatzerwartung von **7,4 Mio. €¹**. Auf den Food-Bereich entfallen dabei ca. 90 % bzw. 6,6 Mio. €.²

Da es sich jedoch bei dem Vorhaben nicht um eine Neuansiedlung, sondern um eine **Verkaufsflächenerweiterung** des seit Jahren am Standort Schömborg ansässigen Edeka-Marktes handelt, sind bei der weiteren Bewertung möglicher Umsatzumverteilungseffekte

¹ In der Auswirkungsanalyse zu Einzelhandelsnutzungen auf dem BFW-Areal vom Juli 2011 wurde bereits ein zusätzlicher Wettbewerber (Neubauvorhaben) mit 1.800 m² VK geprüft und als vertraglich eingestuft.

² Durch die geplanten Einzelhandelsnutzungen muss von Agglomerationswirkungen des Standorts ausgegangen werden. Diesem Umstand wird bei der Umsatzschätzung und in der späteren Berechnung der Auswirkungen des Vorhabens Rechnung getragen.

fekte insbesondere die durch die Erweiterung entstehenden zusätzlichen Umsatzleistungen am Standort Schömberg zu berücksichtigen.

Berechnet man dabei die **Umsatzerhöhung** proportional zur Ausweitung der Verkaufsfläche, so ergibt sich ein rechnerisch ermittelter Umsatzzuwachs von insgesamt 2,3 Mio. €, wobei hiervon rd. 2,1 Mio. € auf den Lebensmittelbereich und 0,2 Mio. € auf den Nichtlebensmittelbereich entfallen. Allerdings ist es in der Handelswirtschaft unbestritten, dass mit zunehmender Verkaufsfläche ebenfalls die Flächenproduktivität sinkt. Eine proportionale Umsatzerhöhung ist damit i. d. R. nicht verbunden. Vielmehr dient die Verkaufsfächenerweiterung überwiegend der Realisierung einer großzügigeren Warenpräsentation bzw. einer Verbesserung der internen logistischen Abläufe.

Lebensmittelmarkt (1.200 m² VK)

Wie mit dem Regionalverband Nordschwarzwald abgestimmt, wird in einer „worst case“-Betrachtung die Nachnutzung des Edeka-Altstandortes (nach Verlagerung) berücksichtigt. Für die Fläche von 1.200 m² wird bei einer durchschnittlichen Flächenleistung von 3.500 € pro m² VK ein Umsatz von ca. 4,2 Mio. € bzw. 3,6 Mio. € im Food-Bereich angenommen. Die dargestellte Flächenleistung basiert auf folgenden Prämissen:

- Aufgrund des eingeschränkten Einzugsgebietes, des geringen Bevölkerungspotenzials und den topographischen Gegebenheiten am Standort Schömberg ist insgesamt von einem eingeschränkten Marktpotenzial auszugehen.
- Bei den potenziellen Betreiberfirmen, die einen Rückschluss auf die Höhe der Flächenleistung zulassen, kommen bereits vorab einige Anbieter nicht mehr in Frage¹. Folglich sind an diesem Standort lediglich Discountmärkte der Anbieter Penny und Norma denkbar.

Drogeriefachmarkt (650 m² VK)

Für den **Drogeriefachmarkt** mit einer geplanten Verkaufsfläche von 650 m² wird unter Zugrundelegung einer durchschnittlichen Flächenleistung von 4.500 € pro m² VK ein Umsatz von ca. 2,7 Mio. € erwartet. Aufgrund der ländlichen Struktur der Raumschaft, des begrenzten Bevölkerungspotenzials und der ausgeprägten Wettbewerbssituation ist eine

¹ Der Anbieter Netto besetzt bereits einen Standort in der Stadt Schömberg. Aldi und Lidl haben für den Standort abgesagt. Edeka besitzt noch einen langfristigen Mietvertrag und wird somit keinesfalls an den Hauptwettbewerber Rewe vermieten.

höhere Flächenleistung kaum erzielbar. An dieser Stelle ist zusätzlich auf die **betreiber-abhängigen Flächenleistungen** hinzuweisen, die eine große Spannweite besitzen. Die Fa. Rossmann, die nach Angaben des Auftraggebers für den Standort in Schömborg vorgesehen ist, hat im letzten Geschäftsjahr in 1.754 Verkaufsstellen in Deutschland einen Gesamtsatz von 4,45 Mrd. € erwirtschaftet¹. Bei einem sich daraus ergebenden durchschnittlichen Umsatz pro Filiale von 2,5 Mio. € und einer Durchschnittsverkaufsfläche von 600 - 650 m² liegt die Flächenleistung bei ca. 3.900 – 4.000 € / m² VK. Für den Marktführer kann eine höhere Flächenleistung von rund 6.000 – 6.500 € / m² VK angenommen werden.

Aufgrund der branchenüblichen Randsortimente (Babyartikel, Nahrungs- und Genussmittel, Haushaltswaren, Foto etc.) ist ein Umsatzanteil von ca. 20 % anzunehmen. Bereinigt man den Gesamtumsatz um die Umsätze mit Randsortimenten, so verbleibt im Drogeriesektor (Kernsortiment) eine Umsatzleistung von 2,2 Mio. €.

Sonstige Sortimente (600 m² VK)

Für die **sonstigen Sortimente**, die auf einer Gesamtfläche von ca. 600 m² VK vorgesehen sind, werden keine weiterführenden Aussagen getroffen, da zum jetzigen Zeitpunkt keine Detailplanungen vorliegen. Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist die max. Verkaufsfläche je Einheit auf max. 200 m² VK beschränkt. Eine übergemeindliche Magnetwirkung wird diesbezüglich nicht erwartet.

1.2 „Modehaus Bertsch“

Mit dem Erweiterungsvorhaben des Modehauses Bertsch ist ein zusätzlicher Umsatz i. H. von max. 2 Mio. € zu erwarten. Dabei wurde berücksichtigt, dass sich die Flächenproduktivität mit dem Erweiterungsvorhaben nicht linear fortschreibt, sondern diese auf einem niedrigeren Niveau anzusetzen ist. Gegenüber dem Textileinzelhandel wurde die zugrunde gelegte Flächenproduktivität von 3.000 € je m² VK deutlich über dem allgemeinen Durchschnitt des Textilfachhandels angenommen.² Tatsächlich wird die Flächenproduktivität durch die geographische und topographische Lage zwischen dem Nagold- und Enz-

¹ Quelle: Lebensmittelzeitung LZ15, vom 12.04.2013, S. 6

² Laut Bundesverband des Deutschen Textileinzelhandels e. V. (BTE) / FfH-Institut lag die durchschnittliche Flächenproduktivität im deutschen Textilfachhandel im Jahr 2009 bei 2.712 € je m².

tal im ländlich geprägten Raum zu einer niedrigeren Flächenproduktivität führen. Im vorliegenden Gutachten wird damit von einem „worst case“-Ansatz ausgegangen, der bezogen auf die benachbarten Wettbewerbsstandorte maximale Effekte hinsichtlich Umverteilung etc. darstellt.

2. Vereinbarkeit mit den Regelungen des Einzelhandelserlass Baden-Württemberg

Aus dem Einzelhandelserlass Baden-Württemberg vom 21.02.2001 ergibt sich für die Ansiedlung und Erweiterung von großflächigem Einzelhandel die Prüfung der folgenden Kriterien.

2.1 Bewertungskriterium Integrationsgebot

Der Einzelhandelserlass Baden-Württemberg führt aus, dass ein Einzelhandelsgroßprojekt im zentralörtlichen Versorgungskern (Stadt- und Ortskern) errichtet oder erweitert oder diesem in unmittelbarer Nähe zugeordnet werden soll, so dass in der Regel keine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit dieses Versorgungskerns der Standortgemeinde gegeben ist. „Solche Standorte haben deshalb Vorrang vor städtebaulichen Randlagen.“¹

Beide Vorhabensstandorte befinden sich in Schömborg innerhalb des zentralen Versorgungsbereiches. Damit wird dem Integrationsgebot in vollem Umfang entsprochen.

2.2 Bewertungskriterium Kongruenzgebot

Nach dem Einzelhandelserlass von Baden-Württemberg liegt „eine Verletzung des Kongruenzgebotes vor, wenn der betriebswirtschaftlich angestrebte Einzugsbereich des Vorhabens den zentralörtlichen Verflechtungsbereich der Standortgemeinde wesentlich über-

¹ Nr. 3.2.2.3 Einzelhandelserlass Baden-Württemberg

schreitet. Eine wesentliche Überschreitung ist i. d. R. gegeben, wenn mehr als 30 % des Umsatzes aus Räumen außerhalb des Verflechtungsbereiches erzielt werden soll.“¹.

Vorab seien folgende Hinweise gegeben:

- Bei der Bewertung des Kongruenzgebotes wird immer das Gesamtvorhaben (nach der Erweiterung) und nicht nur der zusätzlich durch die Erweiterung generierte Umsatz berücksichtigt.
- Die im Folgenden genannten Umsatzanteile sind nicht mit Umverteilungseffekten i.S. von Auswirkungen gegenüber bestehenden Betrieben gleichzusetzen.

Der Gemeinde Schömborg ist regionalplanerisch kein überörtlicher Verflechtungsbereich zugeordnet. Demnach begrenzt sich der Einzugsbereich auf die Gemeinde selbst. Nach der regionalplanerischen Vorgabe dürfen max. 30 % des Umsatzes bezogen auf den jeweiligen Umsatz der geplanten Einzelhandelsbetriebe von außerhalb der Gemeinde zufließen.

Ausgehend davon, dass der **Edeka-Markt** auch nach der Erweiterung den einzigen Vollsortimentsanbieter darstellen wird, ist für den Markt eine relativ hohe Marktdurchdringung in Schömborg zu erwarten. Zudem ist aufgrund der topografischen Gegebenheiten sowie der intensiven Wettbewerbssituation im Umland nur von gewissen Zuflüssen auszugehen.

Tabelle 4: Herkunft des Umsatzes des Edeka-Marktes in Schömborg

Herkunft	Kaufkraft in Mio. €	max. Marktanteil in %	Umsatz in Mio. €	Umsatzherkunft in %
Schömborg	15,1	40	6,0	90
Umsätze von außerhalb der Kommune (10 %)			0,7	10
Umsatzerwartung Food			6,7	100
Nonfood (10 %)			0,7	---*
Gesamtumsatzerwartung			7,4	---*
* Die Umsatzherkunft bei den Nonfood-Sortimenten ist proportional zum Food-Sortiment umzulegen. Quelle: GMA-Berechnungen 2013 (ca.-Werte, gerundet).				

¹ Nr. 3.2.1.4 Einzelhandelserlass Baden-Württemberg

Nimmt man einen max. Marktanteil von 40 % in Schömborg (ca. 6,0 Mio. €) sowie einen Zufluss von max. 10 % von außerhalb der Gemeinde (ca. 0,7 Mio. €) an, dann ergibt sich ein Umsatz im Food-Bereich von ca. 6,7 Mio. €. Zuzüglich des Nonfood-Anteils von 0,7 Mio. € wird der bereits ermittelte Gesamtumsatz von 7,4 Mio. € erreicht. Auch unter Annahme eines etwas geringeren Marktanteils wird der Umsatzanteil von außerhalb der Gemeinde den 30 %-Schwellenwert nicht übersteigen.

Aufgrund einer aktuell relativ geringen Zentralität¹ im Drogeriewarenssegment und somit einem hohen Kaufkraftabfluss sowie der isolierten Lage der Kommune ist für den geplanten **Drogeriemarkt** mit einer hohen Marktdurchdringung in Schömborg zu rechnen. Folglich kann bei einer Umsatzerwartung von ca. 2,2 Mio. € im Kernsortiment davon ausgegangen werden, dass der Umsatzanteil von außerhalb der Gemeinde Schömborg nicht oberhalb des 30 %-Schwellenwertes liegt.

Für das **Modehaus Bertsch** ist basierend auf der Kundenerhebungsdatei festzuhalten, dass rd. 31 % des Umsatzes durch die Bevölkerung der Gemeinde Schömborg realisiert werden. Folglich fließt ein Umsatzanteil von rd. 70 % von außerhalb der Gemeinde an den Standort. Damit ist das Kongruenzgebot nicht erfüllt.

2.3 Bewertungskriterium Beeinträchtigungsverbot

Gemäß Einzelhandelserlass Baden-Württemberg liegt eine wesentliche Beeinträchtigung des zentralörtlichen Versorgungskerns (Stadt- und Ortskern) der Standortgemeinde oder eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit anderer zentraler Orte sowie der verbrauchernahen Versorgung im Einzugsbereich dann vor, wenn dort aufgrund des Vorhabens und des zu erwartenden Kaufkraftabflusses Geschäftsaufgaben drohen:

„Anhaltswert für eine derartige Annahme ist ein Umsatzverlust bei zentren- oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten von ca. 10 % und bei nicht zentrenrelevanten und nicht nahversorgungsrelevanten Sortimenten von ca. 20 % im vorhabenspezifischen Sortiment“.²

¹ Schließung des Schlecker Marktes in Schömborg mit ca. 450 m² VK.

² 3.2.2.3 Einzelhandelserlass Baden-Württemberg

Für die Einschätzungen zu den möglichen Auswirkungen und Umverteilungseffekten der geplanten Einzelhandelsnutzungen sind folgende Umsatzerwartungen zugrunde zu legen:

Tabelle 5: Geplante Verkaufsfläche / Umsätze in Schömberg

Nutzung	Lebensmittelvollsortimenter*	Lebensmitteldiscounter*	Drogeriefachmarkt**	Modehaus Bertsch***
Bestehende Verkaufsfläche	1.200 m ²	---	---	880 m ²
Ist-Umsatz	5,1 Mio. €	---	---	2,7 Mio. €
Geplante Verkaufsfläche	1.750 m ²	1.200 m ²	650 m ²	1.700 m ²
Umsatzerwartung nach Ansiedlung bzw. Erweiterung	7,4 Mio. €	4,2 Mio. €	2,7 Mio. €	4,7 Mio. €
Zusätzlicher Umsatz	+ 2,3 Mio. €	+ 4,2 Mio. €	+ 2,7 Mio. €	+2,0 Mio. €
* inkl. Nonfood-Anteile; ** inkl. Randsortimente *** Laut aktueller Bauvoranfrage wurde die geplanten Verkaufsfläche bereits auf 1.470 m ² reduziert. Quelle: GMA Berechnungen 2013				

2.3.1 Lebensmittelmärkte

Die geplanten Lebensmittelmärkte werden in ihrer Gesamtheit betrachtet. Für die Lebensmittelmärkte ist mit folgenden Kaufkraftbewegungen zu rechnen:

Umsatz Lebensmittelmärkte (nur Food) insgesamt	ca. 10,3 Mio. €¹
./. Umsatz Bestandsobjekt (Edeka; nur Food)	ca. 4,6 Mio. €
zusätzlicher Umsatz in Schömberg	ca. 5,7 Mio. €

Der zusätzlich zu erwartende Umsatz in Schömberg in Höhe von 5,7 Mio. €, wird neben den internen Umverteilungseffekten in Schömberg auch durch eine **Steigerung der Kaufkraftbindung** sowie **leicht verstärkte Kaufkraftzuflüsse** von außerhalb der Gemeinde generiert. Derzeit liegt die Zentralität in Schömberg bei ca. 69 % und damit auf einem

¹ Umsatz Edeka (Food) neu: 6,7 Mio. € + Umsatz (Food) neuer Markt am Altstandort: 3,6 Mio. €

noch ausbaufähigen Niveau für ein Kleinzentrum mit aktuell zwei Lebensmittelmärkten. Zudem spielen Wettbewerbsüberschneidungen zwischen den zwei zu betrachtenden Lebensmittelmärkten. Dieser Umsatzanteil wird ebenfalls mit in die Betrachtung eingestellt.

Da vereinbarungsgemäß nur die Auswirkungen in den umliegenden zentralen Orten betrachtet werden sollen, wird auf eine detaillierte städtebauliche Betrachtung in Schömborg an dieser Stelle verzichtet. Die Umverteilungseffekte außerhalb der Gemeinde Schömborg liegen bei ca. 3,0 - 3,1 Mio. €.

Wettbewerbswirkungen

Differenziert nach betroffenen Kommunen im Umland ergeben sich folgende Umverteilungseffekte. Dabei wird zunächst nochmals auf die Wettbewerbsstruktur in den **Wettbewerbsstandorte** eingegangen:

Die Stadt **Bad Wildbad** verfügt über ein Angebot bestehend aus zwei Supermärkten (2 x Edeka) und drei Discounter (Lidl, Aldi, Netto). Die Standortstrukturen in der Kernstadt Bad Wildbad (Edeka, Lidl) und im Stadtteil Calmbach (Edeka, Aldi) stellen sich modern und überaus leistungsfähig dar. Die Standortstrukturen im Stadtteil Calmbach wurden grundlegend modernisiert. Auch in Bad Wildbad ist zu erwarten, dass sich zukünftig der Kaufkraftzufluss aus Schömborg etwas reduziert. Daraus resultieren in Bad Wildbad aber nur geringe Umverteilungseffekte (**ca. 4 %**). **Unter Berücksichtigung der Kopplungseffekte, die durch die Zielkundschaft des Drogeriemarktes entstehen, steigen die Auswirkungen im Sinne eines „worst case“ auf ca. 6 %.** Eine Orientierung der Bad Wildbader Wohnbevölkerung in Richtung Schömborg ist jedoch praktisch aufgrund der sehr schwierigen Verkehrsanbindung ausgeschlossen.

Bad Liebenzell besitzt mit den zwei ansässigen Lebensmittelmärkten (Netto, Lidl) ein modernes und leistungsfähiges Angebot. Die Einkaufsorientierung in Bad Liebenzell richtet sich entlang der B 463, d. h. entlang des Nagold-Tals nach Pforzheim oder nach Calw. Aufgrund der topografischen Situation in Schömborg fallen die Überschneidungen insgesamt mit Schömborg relativ gering aus. Gewisse Überschneidungen sind lediglich im Hinblick auf die kleinen auf der Höhe liegenden Ortsteile von Schömborg (Oberlengenhardt) bzw. Bad Liebenzell (Maisenbach) festzustellen. Bei den oben dargestellten Größenordnungen ergeben sich Umverteilungswirkungen **von ca. 6 %**. **Unter Berücksichtigung der**

Kopplungseffekte im Sinne eines „worst case“ (vgl. Bad Wildbad) sind Auswirkungen in Höhe von ca. 7 - 8 % zu erwarten. Dabei handelt es sich v. a. um Kaufkraft, die derzeit aus Schömberg abfließt, da v. a. der Lidl-Markt als leistungsfähiger Discounter auch für die Schömberger Bevölkerung attraktiv ist. Eine zukünftig starke Orientierung der Bad Liebenzeller Wohnbevölkerung in Richtung Schömberg ist aufgrund der Verkehrsanbindung hingegen nicht zu erwarten. Auch zukünftig wird die Hauptorientierung der Bad Liebenzeller Bevölkerung in Richtung Pforzheim und in Richtung Calw erfolgen.

Aus zu den Wettbewerbsstandorten im gemeinsamen Unterzentrum **Straubenhardt-Neuenbürg** bestehen derzeit gewisse Kaufkraftabflüsse aus Schömberg. Dies betrifft jedoch insbesondere Neuenbürg und dabei in erster Linie die Fachmärkte auf der sog. Wilhelmshöhe (Edeka, Aldi). Hier sind maximale Umverteilungen von 1 - 2 % zu erwarten. Eine Bestandsgefährdung kann jedoch ausgeschlossen werden. Außerdem ist nicht der zentrale Versorgungsbereich (Innenstadt) betroffen. Somit handelt es sich um rein wettbewerbliche Wirkungen.

Ferner sind die Städte **Pforzheim** und **Calw** von geringfügigen Umsatzrückgängen in Höhe von jeweils max. 1 - 2 % betroffen. Pforzheim und Calw sind heute v. a. bezüglich der Großflächenanbieter (jeweils Kaufland) Einkaufsziele der Schömberger Wohnbevölkerung. Diese Kaufkraftabflüsse werden sich durch die Erweiterung bzw. die Nachnutzung des Edeka-Marktes nur marginal reduzieren. Angesichts der Dominanz der Wettbewerbsstandorte Pforzheim und Calw lassen sich hier mögliche Umsatzrückgänge rechnerisch jedoch kaum noch nachweisen. Eine Beeinträchtigung kann in jedem Fall ausgeschlossen werden.

Fazit

Vor dem Hintergrund der Verkehrslage und der topografischen Situation der Gemeinde Schömberg wird offensichtlich, dass eine Stärkung des kurzfristigen Bedarfs die Versorgungssituation in Schömberg verbessern kann, ohne dass dadurch Auswirkungen im Umland zu erwarten wären. Die **Umlandgemeinden** Bad Liebenzell, Neuenbürg und Bad Wildbad liegen jeweils an leistungsfähigen Bundesstraßen (B 463 bzw. B 294) mit einer ausgeprägten Nord-Süd-Orientierung. Eine generelle Umentorierung in Richtung Schömberg ist durch die Projekte auf dem BFW-Areal bzw. zum Edeka-Altstandort nicht zu erwarten. Bei den dargestellten Umverteilungsquoten für Bad Liebenzell und Bad Wildbad wurden die Agglomerationseffekte, die sich aus dem Kopplungsverhalten der Zielkunden

des Drogeriemarktes mit dem Lebensmittelmarkt ergeben berücksichtigt. Dennoch liegen bei dieser „**worst case**“-**Betrachtung** die Auswirkungen auf einem unkritischen Niveau.

Dennoch muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass es beim Eintritt des unrealistischen Szenarios der tatsächlichen Wiederbelegung der Gesamtfläche des Alt-Edeka-Standortes zu Umverteilungseffekten innerhalb der Handelsstrukturen im Nahrungs- und Genussmittelsektor in **Schömberg** kommen wird, die wiederum zu betrieblichen Problemen im Bestand führen können. Bei diesen möglichen Beeinträchtigungen, die sich aus einem gewissen Flächenüberhang ergeben, handelt es sich jedoch um interne Umverteilungsprozesse in Schömberg, die sich nicht auf die Strukturen in Bad Wildbad auswirken.

2.3.2 Drogeriefachmarkt

Nach dem Wegfall des Schlecker-Marktes wird durch die Ansiedlung des Drogeriemarktes eine Angebotslücke in Schömberg geschlossen. Somit ist davon auszugehen, dass ein Großteil des Umsatzes durch eine Steigerung der Kaufkraftbindung generiert wird. Folglich verteilen sich diese Umsatzanteile auf die Anbieter im Umland. Im Drogeriewarensegment sind dabei in erster Linie die Drogeriefachmärkte, die jedoch nur sporadisch in der Raumschaft vorhanden sind (Neuenbürg, Calw, Pforzheim), sowie die Lebensmittelanbieter im Teilsortiment, insb. die Großflächenanbieter in Calw und Pforzheim betroffen. Für den Drogeriefachmarkt ist von Umsatzzumlenkungen außerhalb der Gemeinde Schömberg von ca. 1,5 – 2,0 Mio. € im Kernsortiment auszugehen.

Dieser Umsatz wird sich im Untersuchungsraum i. S. von Umsatzverlusten bestehender Anbieter bemerkbar machen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es durch die Insolvenz von Schlecker zu einer Umschichtung der Umsätze gekommen ist, von der neben den Lebensmittelmärkten vorwiegend die verbleibenden Anbieter im Drogeriefachmarktsegment profitiert haben.

Aufgrund der fehlenden Wettbewerbsüberschneidungen, die sich aus dem Wegfall der Schlecker-Märkte ergeben, sind die Kommunen Bad Wildbad und Bad Liebenzell nur marginal betroffen. Dagegen sind gewisse Überschneidungen mit dem dm-Markt in Neuenbürg-Wilhelmshöhe, den Märkten in Calw (Müller, dm) und abgeschwächt in Pforzheim

zu erwarten. Daneben sind auch die Lebensmittelanbieter im Umland im Teilsortiment betroffen.

In **Bad Liebenzell** und **Bad Wildbad** betreffen die Auswirkungen nur die Lebensmittelanbieter. Die Umverteilungseffekte, die lediglich ein Teilsortiment betreffen, liegen hier zwischen 2 - 3 %. Die Auswirkungen in Höhe von 8 - 9 % betreffen den Hauptwettbewerber dm in **Neuenbürg**. Aufgrund der Lage des dm-Marktes im Gewerbegebiet „Wilhelmshöhe“ sind die Umsatzverluste rein wettbewerblicher Natur und weisen keine städtebauliche Relevanz auf. In **Calw** betragen die Auswirkungen für die Drogeriemärkte max. 3 - 4 %. In **Pforzheim** liegen die Umverteilungseffekte bei max. 1 - 2 %.

Insgesamt bietet die Neuansiedlung eines Drogeriemarktes in Schömborg die Möglichkeit wieder ein zeitgemäßes Angebot im Drogeriefachmarktbereich zu etablieren und bisher abfließende Kaufkraft aus dem Umland zurückzuholen.

2.3.3 Agglomeration

Im Sinne der Aufgabenstellung sind die Agglomerationseffekte angemessen zu berücksichtigen und zu bewerten. So ist infolge der Ansiedlung des Drogeriemarktes davon auszugehen, dass durch Kopplungskäufe die sonstigen Einzelhandelsbetriebe im direkten Standortumfeld von der Ansiedlung profitieren können.

Insofern ist zu bewerten, ob durch die Agglomerationseffekte hinaus weitere Auswirkungen im Umland ausgelöst werden. Im hier vorliegenden Fall ist zwar mit einer geringen Steigerung der Umsatzleistung der Anbieter am Standort BFW-Areal zu rechnen, diese werden sich jedoch in einer Gesamtbetrachtung auf einem vergleichsweise geringen Niveau bewegen. Mögliche Umsatzzuwächse im Nahrungs- und Genussmittelsektor werden durch Umsatzverluste in den Drogerieabteilungen der Lebensmittelmärkte kompensiert und halten sich zum anderen mit den ausgelösten Umsatzverlusten im Drogeriewarenbereich die Waage. Insofern ist am Standort selbst bei einer Summenbetrachtung nicht mit einer wesentlichen Steigerung der Umsatzleistungen zu rechnen. Die durch die geringfügige Steigerung der Umsatzleistungen (vorwiegend im Lebensmittelsortiment) ausgelösten Rückwirkungen an anderen Standorten im und außerhalb des Einzugsgebietes werden sich nur auf einem sehr geringen Niveau bewegen und daher sowohl in einer Einzelbetrachtung als auch im Zusammenhang mit der Ansiedlung des Drogeriemarktes keine nennenswerten Größenordnungen erreichen. Für die Anbieter in Bad Wildbad und Bad

Liebenzell, die vorrangig mangels Angebot im Drogeriewarensegment von diesen Effekten in gewissem Umfang betroffen sein könnten, werden die Umverteilungseffekte auch unter Berücksichtigung der mögliche Umsatzzuwächse auf einem unkritischen Niveau liegen. Von Bestandsgefährdungen oder Betriebsschließungen bestehender Anbieter ist im vorliegenden Fall auch bei Berücksichtigung der ausgelösten Agglomerationseffekte nicht auszugehen.

Hinsichtlich der durch das Vorhaben ausgelösten Agglomerationseffekte am Standort Schömborg bleibt festzuhalten, dass durch die aus der Ansiedlung resultierenden Koppelungseffekte im Umland keine schädigenden Auswirkungen i. S. des Beeinträchtigungsverbot es ausgelöst werden. Diese Effekte sind hierbei als vergleichsweise gering einzuordnen und werden sowohl in einer Einzelbetrachtung als auch in einer Gesamtbetrachtung nicht zu nennenswerten Umsatzverlusten bestehender Anbieter führen. Städtebauliche Auswirkungen sind auch bei Berücksichtigung der Agglomerationseffekte nicht zu erwarten.

2.3.4 Fazit Einzelhandelsnutzungen auf dem BFW-Areal

Da Lebensmittelmärkte und Drogeriemärkte zum kurzfristigen Bedarf (Grundversorgung) zählen, sind sie ausnahmsweise auch in nicht zentralen Orten zulässig, selbst wenn sie die Grenze der Großflächigkeit gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO überschreiten. Im vorliegenden Fall konnte nachgewiesen werden, dass von den entsprechenden Vorhaben in Schömborg eine Gefährdung der verbrauchernahen Versorgung in den Nachbargemeinden, auch unter Berücksichtigung möglicher Agglomerationseffekte, nicht zu erwarten ist. Insofern ist diesbezüglich das Beeinträchtigungsverbot eingehalten.

2.3.4 „Modehaus Bertsch“

Mit der Erweiterung von Einzelhandelsobjekten werden i. d. R. Kaufkraftbewegungen bzw. Umsatzumverteilungsprozesse ausgelöst. Die Herleitung der Umverteilungswirkungen beruht im vorliegenden Fall auf den Kundenerhebungsdaten des Modehauses Bertsch. Als Umverteilungsmasse geht dabei der zu erwartende zusätzliche Umsatz ein, der aus der Erweiterung des Modehauses resultiert. Diesen Umsatzzuwachs gilt es sodann auf die umliegenden Zentren zu verteilen, entsprechend ihrer Bedeutung als Marktgebiet für

das Modehaus Bertsch. Die Marktbedeutung des Modehauses Bertsch in den zentralen Orten des Umlandes geht dabei im Detail aus der Auswertung der Kundenerhebungsdaten hervor. Damit können in der vorliegenden Analyse durch die Datenbasis von 14.463 Kundendaten gegenüber „herkömmlichen“ Auswirkungsanalysen erheblich genauere Aussagen hinsichtlich der Umverteilungswirkungen getroffen werden.

Anhand der Kundenverteilung und dem prognostizierten Umsatzzuwachs durch die Erweiterung konnten die Auswirkungen im Zusammenhang mit der Wettbewerbssituation in den benachbarten Zentren dargestellt und die spezifischen Umverteilungswirkungen hergeleitet werden. Aufgrund des großen Einzugsgebietes des Modehauses Bertsch und der hohen Streuung der Kundenherkunft sind die Auswirkungen auf die einzelnen Zentren jedoch marginal.

Zur Darstellung der Größenordnung der Auswirkungen wird im Folgenden auch auf die Wettbewerbssituation in den benachbarten Zentren eingegangen. Dabei wurde eine nähere Konkretisierung des Einzugsgebietes vorgenommen. Dieses Vorgehen ist bei Auswirkungsanalysen grundsätzlich üblich, v. a. da nicht immer auf detaillierte Kundendaten wie im vorliegenden Fall zurück gegriffen werden kann. Damit erhalten die Wettbewerbsstandorte eine stärkere Differenzierung, was bei „herkömmlichen“ Auswirkungsanalysen mit einer Zonierung des Einzugsgebietes bzw. der Herleitung des Marktanteils vergleichbar ist.

Im Folgenden erfolgt eine Detailbetrachtung für Kommunen, die

- einen Umsatzanteil > 10 % aufweisen, oder
- einen Marktanteil > 2 % aufweisen, oder
- innerhalb eines Entfernungsradius von 10 km liegen.

Die Umsatzverteilung zeigt auf, woher die Umsätze des Modehauses stammen („Kassenbetrachtung“). Auf Basis der Kundendatei konnte eine Zuordnung der Kunden und damit der Umsätze zu den Wettbewerbsstandorten vorgenommen werden. Entsprechend der Kundenherkunft setzt sich der Gesamtumsatz des Modehauses Bertsch aus den Umsatzanteilen der Wettbewerbsstandorte zusammen. Der Marktanteil bezeichnet das Verhältnis aus dem Umsatzanteil und dem Kaufkraftvolumen am jeweiligen Wettbewerbsstandort. D. h. der Umsatzanteil, den das Modehaus in einer Kommune generiert, wird dem Kauf-

kraftpotenzial des Wettbewerbsstandortes im Bekleidungssegment gegenüber gestellt. Aus dem Marktanteil kann die Bedeutung des Modehauses am jeweiligen Wettbewerbsstandort abgelesen werden.

Tabelle 6: Differenzierung der umliegenden Zentren

	Umsatzanteil > 10 %	Marktanteil > 2 %	Entfernung < 10 km
Bad Liebenzell	○	●	●
Straubenhardt-Neuenbürg	○	●	○
Bad Wildbad	○	●	○
Pforzheim	●	○	○
Calw	○	○	○
Karlsruhe	○	○	○
GMA-Zusammenstellung 2013.			

In den aufgeführten Wettbewerbsstandorten ist der Umsatzanteil des Modehauses Bertsch deutlich unterschiedlich, wie die Auswertung der 14.463 Kundendaten ergeben hat. Einzig für das Oberzentrum Pforzheim zeigt sich ein Umsatzanteil > 10 %. Daraus wird die hohe Streuung der Kunden und des Umsatzes auf eine Vielzahl von Kommunen unterstrichen. Unter Einbezug der Kaufkraft kann damit die Marktdurchdringungen des Modehauses an den unterschiedlichen Wettbewerbsstandorten näher bestimmt werden. Dabei fällt auf, dass einzig in Bad Liebenzell, Straubenhardt-Neuenbürg und Bad Wildbad ein Marktanteil > 2 % erreicht wird. Neben der Kundenherkunft spielt auch die räumliche Lage und damit Erreichbarkeit Schömborgs eine Rolle in der näheren Bestimmung des Einzugsgebietes. Es wird unterstellt, dass entlang des Nagold- und Enztals eine deutliche Ausrichtung auf Pforzheim bzw. bei Calw mit der Randlage u. a. auch nach Sindelfingen / Böblingen besteht. Einzig bei räumlich nahe gelegenen Wettbewerbsstandorten wird eine grundsätzlich stärkere Verflechtung nach Schömborg angenommen. Innerhalb der 10 km-Erreichbarkeit liegt Bad Liebenzell und wird daher näher untersucht.

Bei der folgenden Betrachtung des Auswirkungen in den benachbarten Zentren werden zwei methodische Ansätze gewählt.

- **1. Ansatz:** Es wird lediglich der Umsatz zugrunde gelegt, welcher durch die Erweiterung zusätzlich in Schömborg generiert wird, da das Vorhaben bereits seit Jahren Bestandteil der Schömborger Handelsstrukturen ist.
- **2. Ansatz:** Diese Herangehensweise, welche aus gutachterlicher Sicht hypothetischen Charakter hat, betrachtet das erweiterte Modehaus Bertsch als Gesamtvorhaben bzw. Neuansiedlung. D. h. die bereits seit Jahren am Standort gebundenen Umsätze bleiben unberücksichtigt. Diese Darstellung ist als „worst case“ einzustufen.

Das Angebot an Mode in **Bad Liebenzell** ist als deutlich eingeschränkt zu bewerten. Mit den kleinen Modeanbietern, die z. T. eine spezifische (gehobene) und entsprechend kleine Angebotspalette vorhalten (u. a. Klee Mode), übernimmt Bad Liebenzell keine Versorgungsfunktion im Bereich Bekleidung, so dass insbesondere Pforzheim, aber auch die Stadt Calw, mit einem umfassenden Angebot diese Versorgungsfunktion übernehmen. Die geografische Lage der Stadt Bad Liebenzell im Nagoldtal an der B 463 ermöglicht eine schnelle Erreichbarkeit der aufgezeigten Wettbewerbsstandorte. Die Kaufkraft im Bekleidungssegment beläuft sich auf ca. 4,4 Mio. €. Mit den aufgeführten Bekleidungsgeschäften ergibt sich ein Umsatz < 1 Mio. € in Bad Liebenzell. Daraus wird ersichtlich, dass bereits jetzt eine deutliche Einkaufsorientierung an die Wettbewerbsstandorte besteht. Der Umsatzanteil des Modehauses Bertsch aus Bad Liebenzell beträgt ca. 5 %, was einem Marktanteil von 3,6 % entspricht. Daraus wird deutlich, dass eine hauptsächliche Einkaufsorientierung nach Calw und Pforzheim besteht. Die Umverteilungseffekte der Erweiterung des Modehauses auf Bad Liebenzell belaufen sich daher auf max. 0,01 Mio. € bzw. **max. 2 %** (Ansatz 1), was zu keinen bestandsgefährdenden Wirkungen führt. Auch bei der Betrachtung als **Gesamtvorhaben** (Ansatz 2) liegen die Werte mit max. 4 % aus einem unkritischen Niveau.

Straubenhardt-Neuenbürg verfügt mit dem Modehaus Wieland und Mode Hummel über nur kleine Wettbewerber im Textilbereich. Die Versorgungsfunktion für die Wohnbevölkerung wird hauptsächlich durch das Oberzentrum Pforzheim übernommen, das entlang der B 294 bzw. mit der Enztalbahn gut erreichbar ist. Bezogen auf das Bekleidungssegment beläuft sich das Kaufkraftpotenzial in Straubenhardt-Neuenbürg auf ca. 9,0 Mio. €. Mit den aufgeführten Wettbewerbern wird ein Umsatz < 1 Mio. € generiert. Damit wird die Einkaufsorientierung nach v. a. Pforzheim deutlich. Das Modehaus generiert derzeit ca. 7 % des Umsatzes aus Straubenhardt-Neuenbürg. Damit umfasst der Marktanteil des

Modehauses in Straubenhardt-Neuenbürg ca. 2,5 %. Mit der Erweiterung des Modehauses Bertsch hat die Modellrechnung eine Umsatzumverteilung i. H. von max. 0,02 Mio. € bzw. **max. 2 %** (Ansatz 1) für Straubenhardt-Neuenbürg ergeben. Die Betrachtung als **Gesamtvorhaben** (Ansatz 2) bedingt Umverteilungseffekte in Höhe von 3 – 4 %.

In **Bad Wildbad** bestehen mehrere Modeanbieter, darunter auch größere etablierte Betriebe wie z. B. das Modehaus Frey. In Zusammenhang mit dem Kurbetrieb erfolgt jedoch eine deutliche Zielgruppenorientierung, die ein umfassenderes Angebot für z. B. jüngere Kundengruppen vermissen lässt. Einzig das zum Modehaus Frey gehörende „Point 22“ spricht jüngere Kundengruppen an. Insgesamt zeigt sich Bad Wildbad als attraktiver, stabiler Wettbewerbsstandort, der insbesondere auch vom Kurbetrieb profitiert. Der Umsatz in Bad Wildbad kann auf 3 - 4 Mio. € beziffert werden. Bei einer Kaufkraft von 4,8 Mio. € im Bekleidungssegment wird damit die stabile Wettbewerbssituation deutlich. Der Umsatzanteil des Modehauses umfasst in Bad Wildbad 5 %; der Marktanteil lässt sich auf ca. 3,0 % beziffern. Die Auswirkungen der Erweiterung des Modehauses Bertsch belaufen sich daher auf max. 0,06 Mio. € bzw. **max. 2 %** (Ansatz 1) Umsatzumverteilung. Auch in Bad Wildbad werden sich die Umverteilungseffekte durch das **Gesamtvorhaben** (Ansatz 2) auf max. 4 % belaufen.

Das Oberzentrum **Pforzheim** umfasst mit ca. 54.900 m² VK¹ im Bekleidungssegment ein umfassendes Angebot und zeigt sich damit als stabiler und marktbestimmender Wettbewerbsstandort. Ein Großteil der Betriebe befindet sich in der Einkaufsinnenstadt, u. a. bündelt die Schlössle-Galerie eine Vielzahl an Markenstores (z. B. H&M, Street One, Orsay, S.Oliver u. a. m.). Weitere Filialisten (u. a. Esprit, Vögele, Zero, KiK, Mexx) und die Kaufhäuser Galeria Kaufhof, C&A, Woolworth und K&L Ruppert ergänzen das Angebot in der Einkaufsinnenstadt. Weitere Fachmarktangebote sind auf der Wilferdinger Höhe (z. B. Ernsting's family, KiK, Takko) vorhanden. Mit einer Zentralität im Bekleidungssegment von 233 %² präsentiert sich Pforzheim als stabiler und attraktiver Wettbewerbsstandort. Die Auswertung der Kundendaten hat ergeben, dass ca. 12 % des Umsatzes des Modehauses im Oberzentrum generiert werden. Bezogen auf das umfangreiche Angebot im Oberzentrum beläuft sich der Marktanteil jedoch auf < 1 %. Mit dem breiten Angebot in Pforzheim können die Umverteilungswirkungen durch die Erweiterung des Modehauses

¹ Vgl. Fortschreibung des Märkte- und Zentrenkonzeptes der Stadt Pforzheim 2010, S. 20.

² Vgl. Fortschreibung des Märkte- und Zentrenkonzeptes der Stadt Pforzheim 2010, S. 51.

Bertsch mit ca. 0,3 Mio. € bzw. < 1 % (Ansatz 1) beziffert werden. Bei Berücksichtigung des **Gesamtvorhabens** (Ansatz 2) werden die absoluten Umverteilungseffekte leicht ansteigen, prozentual jedoch weiterhin unter 1 % liegen.

Calw bietet mit einem Angebot an Fachgeschäften und Fachmärkten ein breites Spektrum für unterschiedliche Zielgruppen an. Mit Modefachgeschäften wie u. a. Mode Schaber sowie Mann & Mode (Herrenbekleidung) ist ein qualitativ hochwertiges Angebot vorhanden, das durch preisgünstige Wettbewerber wie z. B. Wissmach, Bonita und Ernsting's family ergänzt wird. Calw zeigt sich damit als stabiler Wettbewerbsstandort mit einem Betriebstypenmix, der eine differenzierte Zielgruppenansprache erlaubt. In Zusammenhang mit sonstigen Einzelhandelsangeboten des kurz- und mittelfristigen Bedarfsbereiches und komplementären Nutzungen (Dienstleistungen etc.) profitiert das Bekleidungssegment in der Stadt i. S. von Agglomerationseffekten und wirkt auch überörtlich als Anziehungspunkt. Das Modehaus Bertsch erzielt mit Kunden aus Calw einen Umsatzanteil von ca. 6 %. Bezogen auf die Kaufkraft in Calw wird dabei ein Marktanteil von nur etwa 1,2 % erreicht. Die Umverteilungseffekte durch die Erweiterung des Modehauses Bertsch können für Calw auf ca. 0,15 Mio. € bzw. < 1 % (Ansatz 1) beziffert werden. Bei Einbeziehung des **Gesamtumsatzes** nach Erweiterung (Ansatz 2) werden die Auswirkungen bei ca. 1 – 2 % liegen.

Damit führen die Umverteilungseffekte¹ durch das **Erweiterungsvorhaben** (Ansatz 1) auch in den umliegenden Kommunen nicht zu einer Schädigung der zentralen Versorgungsbereiche. Eine Beeinträchtigung der Wettbewerbsstandorte kann daher ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung des zweiten methodischen Ansatzes der Betrachtung des **Gesamtvorhabens** (inkl. der bereits am Standort gebundenen Umsatzanteile) liegen die Umverteilungseffekte auf einem leicht erhöhten, aber unkritischen Niveau. Dies ist auch auf die hohe Streuwirkung des Modehauses in der Region Nordschwarzwald zurückzuführen.

¹ Unter Berücksichtigung der aktuellen Bauvoranfrage wurde die geplanten Verkaufsfläche auf 1.470 m² reduziert. Folglich sind die in der vorliegenden Untersuchung ermittelten Umverteilungseffekte etwas zu relativieren.

VI. Fazit / Gesamtbetrachtung

Abschließend soll eine Gesamtbetrachtung der aktuell in der Gemeinde Schömborg geplanten Einzelhandelsnutzungen vorgenommen werden. Im Detail wurden folgende Planungen untersucht:

- Verlagerung bzw. Erweiterung des Edeka-Marktes ca. 1.200 auf 1.750 m² VK
- Ansiedlung Drogeriemarkt 650 m² VK
- Nachnutzung des Altstandortes Edeka durch Lebensmittel 1.200 m² VK
- Erweiterung Modehaus Bertsch 880 m² auf 1.700 m² VK¹

In einer Gesamtbetrachtung sollen zusammenfassend die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der genannten Vorhaben dargestellt werden:

Gemeinsamkeiten

- **Lage der Standorte:** Lage innerhalb des im kommunalen Einzelhandelskonzept 2010 definierten zentralen Versorgungsbereiches. Die Vorgaben des Integrationsgebotes werden vollumfänglich eingehalten.
- **Versorgungsbedeutung:** Mit Ausnahme der Ansiedlung des Lebensmittelmarktes auf der Fläche des Altstandortes von Edeka, tragen die Vorhaben zu einer Steigerung der Kaufkraftbindung bzw. zu einer Schließung von Angebotslücken in Schömborg bei.
- **raumordnerische Auswirkungen:** Alle geplanten Nutzungen unterschreiten den 10 %-Schwellenwert hinsichtlich der städtebaulich relevanten Umverteilungseffekte deutlich. In den umliegenden Kommunen führen die Vorhaben nicht zu einer Schädigung der zentralen Versorgungsbereiche bzw. der Nahversorgungsstrukturen. Die Vorgaben des Beeinträchtigungsverbotes werden eingehalten.

¹

Hinweis auf aktuelle Bauvoranfrage: geplante Verkaufsfläche wurde auf 1.470 m² reduziert.

Unterschiede

- **Einzugsgebiet / Umsatzherkunft:** Die Nutzungen auf dem BFW-Areal sowie am Altstandort Edeka haben die höchste Marktbedeutung in der Gemeinde Schömberg selbst. Dagegen stammen rund 70 % des Umsatzes des Modehauses Bertsch von Kunden außerhalb der Gemeinde.
- **Kongruenzgebot:** Lediglich das Modehaus Bertsch hält die Vorgaben des Kongruenzgebotes aufgrund seines großen Einzugsgebietes nicht ein. Für die Nutzungen auf dem BFW-Areal ist das Kongruenzgebot klar eingehalten.
- **Agglomerationseffekte:** Zwischen den Lebensmittelmärkten und dem geplanten Drogeriemarkt ist von Agglomerationseffekten auszugehen, die jedoch aufgrund gegenseitiger Wettbewerbsüberschneidungen weitestgehend kompensiert werden. Die darüber hinausgehenden Effekte führen nicht zu städtebaulichen Auswirkungen in den Umlandkommunen. Aufgrund des fehlenden Kopplungspotenzials zwischen dem Modehaus Bertsch und den Nutzungen auf dem BFW-Areal ist hier dagegen nicht von Agglomerationseffekten auszugehen.

Abbildungs-, Karten- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	BFW-Areal bzw. Edeka-Altstandort in Schömberg	13
Abbildung 2:	Modehaus Bertsch in Schömberg	15

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Lage im Raum und zentralörtliche Funktion	11
Karte 2:	Standortlagen der zu untersuchenden Vorhaben im Gemeindegebiet von Schömberg	16
Karte 3:	Einzugsgebiet des Vorhabens auf dem BFW-Areal und Wettbewerber im Raum	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Standortfaktoren „BFW-Areal“	13
Tabelle 2:	Standortfaktoren „Modehaus Bertsch“	15
Tabelle 3:	Wesentliche Wettbewerber im Umland	22
Tabelle 4:	Herkunft des Umsatzes des Edeka-Marktes in Schömberg	27
Tabelle 5:	Geplante Verkaufsfläche / Umsätze in Schömberg	29
Tabelle 6:	Differenzierung der umliegenden Zentren	36



Gemeinde Schömburg

**Umweltbericht und Grünordnungsplan
mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Neue Mitte Schömburg - Einzelhandel“**



Stand 24. Juni 2014

BIOPLAN

Gesellschaft für Landschaftsökologie und Umweltplanung
St.-Peter-Straße 2 . 69126 Heidelberg . t 06221 3950590 . f 06221 3950580
info@bioplan-landschaft.de . www.bioplan-landschaft.de

**Umweltbericht und Grünordnungsplan
mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Neue Mitte Schöenberg - Einzelhandel“**

Bearbeitung

BIOPLAN-Gesellschaft für Landschafts-
ökologie und Umweltplanung
St.-Peter-Str. 2
69126 Heidelberg
Telefon 06221 / 3950590
Telefax 06221 / 3950580
Email: info@bioplan-landschaft.de
Bearbeitung:
Dipl.-Ing. B. Schlosser
Dipl.-Ing. C. Graus
Fauna:
Dipl.-Biol. Michael Braun
Dipl.-Biol. Philipp Kremer

Inhaltsverzeichnis

1.0	Vorbemerkungen, rechtliche Grundlagen	3
2.0	Umweltbericht	4
2.1	Einleitung	4
2.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung	6
2.2.1	Schutzgut Boden	6
2.2.2	Schutzgut Wasser	6
2.2.3	Schutzgut Klima / Luft	7
2.2.4	Schutzgut Pflanzen und Tiere	8
2.2.4.1	Biotope	8
2.2.4.2	Artenschutz / Fauna	10
2.2.4.3	Schutzgebiete nach Naturschutzrecht	12
2.2.5	Schutzgut Landschaftsbild	12
2.2.6	Schutzgut Mensch	13
2.2.7	Kultur- und Sachgüter	13
2.2.8	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern	13
2.2.9	Zusammenfassende Darstellung von Bestandsbewertung und Erheblichkeit des Eingriffs	14
2.3	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen	15
2.3.1	Schutzgut Boden	15
2.3.2	Schutzgut Wasser	15
2.3.3	Schutzgut Klima/ Luft	16
2.3.4	Schutzgut Pflanzen und Tiere	16
2.3.5	Schutzgut Landschaftsbild	17
2.3.6	Schutzgut Mensch	17
2.4	Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung	17
2.5	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen	17
2.6	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	18
2.7	Allgemein verständliche Zusammenfassung (Umweltbericht)	19
3.0	Empfehlungen für Festsetzungen mit grünordnerischen und ökologischen Zielsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan	21
3.1	Planungsrechtliche Festsetzungen	21
3.1.1	Pflanzgebote (§ 9 (1) 25 a BauGB)	21
3.1.2	Pflanzbindungen (§ 9 (1) 25 b BauGB)	22
3.1.3	Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz	23
4.0	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	25
4.1	Methodisches Vorgehen zur Ermittlung von Eingriff und Ausgleich	25
4.2	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Pflanzen und Tiere	26
4.3	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Boden	30
4.4	Zusammenfassende Darstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen	33

Tabellen- / Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1:	Bewertung des Bestandes im Planungsgebiet; Schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs	14
Tabelle 2:	Artenverwendungsliste	24
Tabelle 3:	Biotopbewertung des Bestandes	27
Tabelle 4:	Bewertung des voraussichtlichen Zustands nach Umsetzung der Planung (Bewertung Planung)	28
Tabelle 5:	Bestandsbewertung Boden	31
Tabelle 6:	Bodenbewertung Planung	32
Tabelle 7:	Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs	34

Kartenverzeichnis

Anlage 1	Bestandsplan	M 1 : 500
Anlage 2	Maßnahmenplan	M 1 : 500

1.0 Vorbemerkungen, rechtliche Grundlagen

Derzeitige Situation/ Anlass der Planung	Das derzeit brachliegende ehemalige Areal des sog. „Berufsförderungswerks II“ liegt in zentraler Ortslage der Gemeinde Schömborg. Die vorhandenen Gebäude der ehemaligen Klinik sowie die Personalwohnhäuser und Nebengebäude stehen leer, das Gelände ist zum Teil verwahrlost. Daneben ist das Areal durch eine ausgedehnte parkartige Gartenfläche mit zum Teil altem Gehölzbestand geprägt. Die Gemeinde Schömborg beabsichtigt durch die Aufstellung der Bebauungspläne „Neue Mitte Schömborg – Einzelhandel“ und „Neue Mitte Schömborg – Wohnen“ die Planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Neustrukturierung zu schaffen. Es ist geplant im Westen Sondergebietsflächen für Fachmärkte und im östlichen Bereich ein Areal für Wohnbebauung (ggfls. Betreutes Wohnen / Wohnen mit Service) auszuweisen. Ziel ist es zudem, durch die Anlage einer entsprechenden Wege- und Grünverbindung den Kurpark, die „Dr. Walder-Promenade“ und den umgebenden Landschaftsraum zu vernetzen.
Umweltprüfung / Umweltbericht	Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes nach § 1 Abs. 6. Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage zum BauGB (§ 2 a S. 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB). Da sich die Inhalte von Umweltprüfung, Grünordnungsplanung sowie der Eingriffsregelung in weiten Teilen überschneiden, werden diese im vorliegenden Textteil gemeinsam bearbeitet.
Grünordnungsplan	Auf Grundlage einer landschaftsökologischen Bestandsaufnahme und Bewertung des Planungsgebietes werden im vorliegenden Textteil die Eingriffsfolgen dargestellt. Grünordnerische Festsetzungen und sonstige Festsetzungen, die dazu beitragen den Eingriff zu minimieren und zu kompensieren bzw. das Gebiet gestalterisch und ökologisch aufwerten sind in Kap. 3.0 und in Anlage 2 dargestellt.
Eingriffsregelung	Nach § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft in der Abwägung nach § 1 (6) BauGB zu berücksichtigen. Als Beurteilungsgrundlage über Minderung, Ausgleich und Ersatz von zu erwartenden Eingriffen und Wahrung der naturschutzrechtlichen Belange dienen die Inhalte der vorliegenden Planung mit Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.
Besonderer Artenschutz	Die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im März 2010 erfordert eine eingehende Betrachtung des Artenschutzes (§§ 44 und 45 BNatSchG) im Rahmen der Bebauungsplanung. Es werden daher spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zu Amphibien, Vögeln und Fledermäusen durchgeführt. Die Ergebnisse und erforderlichen Maßnahmen werden nach Abschluss der Erhebungen im nachfolgenden Erläuterungsbericht aufgenommen.
Bestehendes	Das vorliegenden Planungsareal liegt innerhalb des seit 1966 rechtskräfti-

Planungsrecht	gen Bebauungsplans „Schömburg Mitte“ (vgl. Abbildung 4). Dort ist Planungsgebietsfläche als Allgemeines Wohngebiet mit Zusatz „Sanatorium“ festgesetzt. Der Bebauungsplan weist zum Einen Baustreifen (überbaubare Grundstücksfläche), Straßen, Wege und Parkplatzflächen aus. Zum Anderen sind von der Bebauung frei zu haltende Flächen festgesetzt, in denen jegliche Bauten untersagt sind (Bauverbotsflächen, Vorgartenflächen). Daneben enthält der Bebauungsplan die Festsetzung, dass der vorhandene Baumbestand weitestgehend zu erhalten ist.
Bestandsbeschreibung	Der derzeit real vorhandene Bestand weicht zum Teil von den damals getroffenen Festsetzungen ab. Die Bestandsbeschreibung im folgenden Umweltbericht bezieht sich auf den zur Zeit der Begehung vorhandenen Bestand.
Angrenzender BPlan „Neue Mitte Schömburg - Wohnen“	Für die östliche Teilfläche des brachliegenden Areals wird derzeit parallel der Bebauungsplan „Neue Mitte Schömburg - Wohnen“ mit Umweltbericht und Grünordnungsplan erarbeitet. Die auf diesen Flächen geplanten Nutzungen (barrierefreies Wohnen, eine Pflegestation sowie ergänzende Wohnbebauung) sind keine Bestandteile des Einzelhandel - Vorhabens und werden separat über die Brunnenstraße erschlossen.

2.0 Umweltbericht

2.1 Einleitung

Rechtliche Grundlage	Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung eines Bauleitplanes nach § 1 Abs. 6. Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach der Anlage zum BauGB (§ 2 a S. 2 i. V. m. § 2 Abs. 4 BauGB).
Inhalt und Ziel des Bebauungsplans	Die Gemeinde Schömburg beabsichtigt die Neustrukturierung des ehemaligen Areals des Berufsförderungswerks innerhalb der Ortslage in Schömburg. Um hierfür die planungsrechtlichen Grundlagen zu schaffen, wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Neue Mitte Schömburg - Einzelhandel“ erarbeitet, welcher vorsieht, die Planungsgebietsfläche als Sondergebiet mit Zweckbestimmung Einzelhandel auszuweisen. Die Planung weist folgende Festsetzungen auf: • Geltungsbereich des Bebauungsplans: 1,61 ha • Sondergebiet (SO): 0,88 ha • Öffentliche Grünfläche: 0,45 ha • Straßen- und Wegefläche: 0,26 ha • flächige Pflanzgebote auf privaten Grundstücksflächen • flächige Pflanzgebote auf öffentlichen Grünflächen • flächige Pflanzbindungen auf öffentliche Grünflächen .
Darstellung der für den Bauleitplan geltenden	Beim Planungsgebiet „Neue Mitte Schömburg - Einzelhandel“ sind die üblichen Rechtsgrundlagen wie BauGB, BNatSchG, BBodSchG, WHG, WG und

Ziele des Umweltschutzes	Regionalplan für die Ziele des Umweltschutzes von Belang. Die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, wird in den folgenden Kapiteln dargestellt.
Beschreibung der Prüfmethode Abgrenzung	Die räumliche und inhaltliche Abgrenzung orientiert sich an den Grenzen des Planungsgebietes. Für die im Zusammenhang mit benachbarten Bereichen zu betrachtenden Schutzgüter und kumulative Auswirkungen durch die benachbarte Planung „Neue Mitte Schömburg – Wohnen“ wurde der Betrachtungsraum erweitert (textliche Erläuterung).
Umweltbericht	Die Umweltbelange werden im Umweltbericht systematisch nach den Schutzgütern verbal abgehandelt: ⇒ Bestandsaufnahme und -bewertung ⇒ Auswirkungen ⇒ Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation ⇒ Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.
Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere orientiert sich an der „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsflächenbedarfs in der Eingriffsregelung“ ¹ . Die Eingriffsbewertung für das Schutzgut Boden erfolgt anhand der Arbeitshilfe des Umweltministeriums „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ ² . Bei den Schutzgütern Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild wird eine verbale Argumentation mit tabellarischer Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich erarbeitet (Tabelle 7).
Hinweis bestehendes Planungsrecht Bestandsbeschreibung	Die Bestandsbeschreibung im folgenden Umweltbericht bezieht sich auf den zur Zeit der Begehung vorhandenen Bestand.
Grundlage der Bilanzierung	Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist baurechtlich bereits durch den seit 1966 rechtskräftigen Bebauungsplan „Schömburg Mitte“ (vgl. Abbildung 4) geregelt. Der derzeit real vorhandene und im Umweltbericht beschriebene Bestand (vgl. Anlage 2) weicht zum Teil von den damals getroffenen Festsetzungen ab. Baurechtlich ist jedoch für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung die derzeit rechtlich zulässige Nutzung gemäß dem o.g. rechtskräftigen Bebauungsplan als Status quo anzusetzen.
Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen	Bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen und Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.
Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	
anlagebedingte Wirkfaktoren	Folgende anlagebedingte Wirkfaktoren sind zu beurteilen ⇒ Versiegelung und Bebauung wirkt sich auf den Boden, den Wasser-

¹ Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2006: Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung.

² Umweltministerium Baden Württemberg, 2006: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

	haushalt, das Klima sowie auf Pflanzen und Tiere und das Landschaftsbild ungünstig aus. ⇒ Beseitigung von Vegetationsstrukturen wirken v. a. auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie auf das Landschaftsbild ungünstig. Anlagebedingte Wirkfaktoren wirken dauerhaft.
baubedingte Wirkfaktoren	Durch die Umsetzung der Planung sind baubedingte Auswirkungen während der Bauphase zu erwarten (z. B. Lärm durch Bautätigkeit, vorübergehende Inanspruchnahme von Flächen für Materiallager und Arbeitsraum, Störung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung).
betriebsbedingte Wirkfaktoren	Durch die An- und Abfahrt von Mitarbeitern und Besuchern der Einzelhandelsstrukturen sowie durch den Lieferbetrieb sind Lärm- und Schadstoffemissionen zu erwarten.

2.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich Prognose bei Durchführung der Planung

2.2.1 Schutzgut Boden

Boden	Die Böden im Planungsgebiet sind durch die bereits bestehende Bebauung stark vorbelastet. Etwa 47 % der Planungsgebietsfläche sind derzeit bereits durch die vorhandenen Gebäude, Wege, Zufahrten und Parkplatzanlagen versiegelt. Es ist davon auszugehen, dass auch die noch unversiegelten Böden durch Geländemodellierungen und evtl. Verdichtungen im Zuge der Bebauung bereits anthropogen überformt sind.
Bewertung	Die Böden im Eingriffsbereich besitzen aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen eine geringe Bedeutung für den Bodenschutz.
Empfindlichkeit	Die anthropogen überformten, bisher jedoch unversiegelte Böden sind hoch empfindlich gegenüber Versiegelung.
Auswirkungen	Wird die Planung umgesetzt, werden etwa 1.481 m ² (Summe ohne Dachbegrünung) bereits anthropogen überformte Böden neu versiegelt. Der Versiegelungsgrad steigt von 47 % auf etwa 56 %.

2.2.2 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser Situation	In der nördlich an das Planungsgebiet angrenzenden „Dr. Walder-Promenade“ verläuft ein Entwässerungsgraben, welcher kurz vor der Brunnenstraße in eine Verdolung führt. Im Planungsgebiet selbst und in der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine ständig wasserführende Fließgewässer. Im Planungsgebiet befindet sich im ehemaligen Park ein befestigter Zierteich.
---------------------------------------	--

Abbildung 1: Zierteich



Grundwasser

Etwa 47 % der Planungsgebietsfläche sind bereits versiegelt. Die vorhandene Bebauung stellt eine Vorbelastung dar, da das anfallende Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen nicht versickern kann und somit oberflächlich abläuft.

Bewertung

Aufgrund der hohen Vorbelastung durch die vorhandene Bebauung kommt dem Planungsgebiet eine geringe bis allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Gewässer zu.

Empfindlichkeit

Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung durch die vorhandene Bebauung ist der Wasserhaushalt im Planungsgebiet eher von geringer Empfindlichkeit gegenüber der Umsetzung der Planung.

Auswirkungen

Durch die Umsetzung des Vorhabens der Kunstteich verloren. Es sind jedoch keine erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Gewässer zu erwarten. Allerdings ist mit einer gewissen Erhöhung des Oberflächenabflusses zu rechnen, da durch die Umsetzung der Planung Flächen versiegelt werden und das anfallende Niederschlagswasser nicht im gewohnten Maße versickern bzw. verdunsten kann.

2.2.3 Schutzgut Klima / Luft

Situation

Das Planungsgebiet liegt im Ortskern von Schömburg und wird im Westen, Süden und Osten durch die vorhandene Siedlung begrenzt. Nördlich schließt sich die „Dr. Walder-Promenade“ an.

Das ehemalige Berufsförderungswerksareal ist zum Einen durch die innerörtliche Lage und der vorhandene Bebauung geprägt. Zum Anderen besteht im südlichen Bereich eine größere zusammenhängende Parkfläche mit zum Teil altem Gehölzbestand. Durch die Verdunstung der Gehölze wird die Luft befeuchtet und gekühlt. Der Schattenwurf verringert die Aufheizung der versiegelten Flächen bzw. der Gebäudeflächen.

Bewertung / Empfindlichkeit	Die noch unbebauten Grünflächen heizten sich nicht so stark auf wie die versiegelten Flächen der benachbarten Siedlungsflächen und besitzen daher kleinklimatisch gesehen eine Ausgleichsfunktion für die direkt benachbarte Bebauung. Durch ihre Frischluftproduktion und verminderte Aufheizung bei siedlungsklimatisch relevanten Wetterlagen tragen die Grünflächen zur Durchlüftung der Bebauung von Schömburg bei. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastung durch die bestehende Bebauung kommt dem Planungsgebiet insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Siedlungsklima von Schömburg. Das Siedlungsklima von Schömburg ist gering bis mittel empfindlich gegenüber der Umsetzung der Planung.
Auswirkungen	Das ursprüngliche Kleinklima der bisher unbebauten Grünfläche ändert sich durch die Bebauung stark. Die Luftfeuchtigkeit wird reduziert und die bebaute Fläche trägt nicht mehr zur Entstehung von Kalt- oder Frischluft bei, sondern bildet ihrerseits eine Wärmeinsel. Durch die Bebauung der Freifläche verschlechtert sich die Durchlüftungssituation der direkt angrenzenden Bebauung in gewissem Maße. Es sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Siedlungsklima von Schömburg zu erwarten.

2.2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

2.2.4.1 Biotope

Situation	Das derzeit brachliegende ehemalige Areal des sog. „Berufsförderungswerks II“ liegt in zentraler Ortslage der Gemeinde Schömburg. Die vorhandenen Gebäude der ehemaligen Klinik sowie die Personalwohnhäuser und Nebengebäude stehen leer, das Gelände ist zum Teil verwahrlost. Daneben ist das Areal durch eine ausgedehnte parkartige Gartenfläche mit zum Teil alten Gehölzbeständen, Zierpflanzungen, Rasenflächen und einem Teich geprägt.
Bestand	Etwa 47 % der Planungsgebietsfläche sind bereits durch Gebäude, Straßen, Wege und Parklatzanlagen (teil-)versiegelt. Die noch unbebauten Grünflächen lassen sich wie folgt beschreiben:
Parkartige Gartenanlage	Der ehemalige Klinikpark ist die größte zusammenhängende Freifläche im Gebiet und durch ausgedehnte Rasenflächen mit tlw. altem Gehölzbestand geprägt.

Abbildung 2:
Rasenfläche mit Ge-
hölzbeständen



Bäume und Strauch- gruppen

Bei den vorhandenen Bäumen und Sträuchern handelt es sich zum Teil um heimische Arten, v.a. im Bereich des ehemaligen Friedhofs. In der Parkanlage dominieren jedoch nicht heimische oder standortfremde Arten. Folgende Arten wurden bei der Begehung der Parkanlage und der ehemaligen Friedhofsfläche gefunden: Eibe (*Taxus baccata*), Abendländischer Lebensbaum (*Thuja occidentalis*), Sumpfyzypresse (*Taxodium* sp.), Katsurabaum (*Cercidiphyllum japonicum*), Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*), Fichte (*Picea abies*), Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*), Nordmann-Tanne (*Abies nordmanniana*), Kiefer (*Pinus sylvestris*), Europäische Lärche (*Larix decidua*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Linde (*Tilia* sp.), Roteiche (*Quercus rubra*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Silberahorn (*Acer saccharinum*), Ahornblättrige Platane (*Platanus x hispanica*), Süßkirsche (*Prunus avium*), Baumhasel (*Corylus colurna*), Birke (*Betula pendula*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*).

An Sträuchern sind ebenfalls heimische als auch nicht-heimische oder nicht standortgerechte Gehölze anzutreffen. Gefunden wurden u.a. Ebersche (*Sorbus aucuparia*), Rhododendron (*Rhododendron* sp.), Hasel (*Corylus avellana*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*).

Teich

Am Rand der Parkfläche besteht ein befestigter Zierteich mit Wasserpflanzen.

Vorgartenflächen

Die Vorgartenflächen bzw. gebäudenähe Grünflächen sind durch zum Teil verwilderte Zierpflanzenbeete (überwiegend Bodendecker) geprägt.

Bewertung Bestand

Die auf der Eingriffsfläche vorkommenden Biotoptypen sind nach Biotoptypwertverfahren folgendermaßen einzustufen:

- Stufe III (mittel) Gehölzbestände
- Stufe II (gering) Vorgartenflächen, Zierrasen
- Stufe I (sehr gering) bebaute Flächen

Empfindlichkeit	Gegen Überbauung / Zerstörung sind alle Biotope hoch empfindlich. I. d. R. sind jedoch hochwertige und/oder auf spezielle Standorte angewiesene Biotope sowie Biotope, die einen langen Entwicklungszeitraum benötigen, schwierig, u. U. auch gar nicht wieder zu entwickeln.
Auswirkungen	Durch die Umsetzung der Planung wird ein Großteil des Gehölzbestandes entfernt und die Parkanlage überbaut. Der Biotopkomplex aus Zierrasen, Bäumen, Strauchgruppen und Zierpflanzungen wird in seiner bisherigen Form zerstört. Einzig im Bereich des ehemaligen Friedhofs bleibt der alte Gehölzbestand erhalten.

2.2.4.2 Artenschutz / Fauna

Übersichtsbegehungen	Im Rahmen des geplanten Bebauungsplans „Schömburg – Neue Mitte“ in Schömburg wurde am 13.07.2011 eine ökologische Übersichtsbegehung durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung arten- oder naturschutzfachlich relevante Tier- oder Pflanzenarten betroffen sein können. Aus der Voruntersuchung ergab sich weiterer Untersuchungsbedarf bei Brutvögeln, Amphibien und Fledermäusen.
saP zu Amphibien und Brutvögeln	An folgenden Tagen wurden spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt: 18.04., 02.05. und 23.05. Desweiteren erfolgten im Zuge der Legalausnahme nach § 39 BNatSchG weitere Begehungen am 14.06., 19.06., 03.07., 15.07., 05.08. und 09.09.2013.
saP zu Fledermäusen	Die Untersuchungen zur Fledermausfauna wurden von Dr. Ulrich Weinhold im Zeitraum vom 29.05. bis zum 04.06.2013 durchgeführt.
Ergebnisse	Nachfolgend eine Zusammenstellung der Ergebnisse aus der o.g. „Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung zum Bebauungsplan „Neue Mitte Schömburg - Einzelhandel“ ³ :
Flora	Im Untersuchungsgebiet wurden keine nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Pflanzenarten gefunden.
Wirbellose Tiere	Das Gelände bietet aufgrund seiner Struktur prinzipiell keinen Lebensraum für nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Wirbellose .
Fische	Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Fischarten ist auszuschließen, da geeignete Gewässer im Planungsgebiet nicht vorkommen.
Amphibien	Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG besonders geschützten Amphibienarten wurde nachgewiesen (Erdkröte, Bergmolch). Ein Vorkommen von streng geschützten Amphibienarten , insbesondere von Grünfröschen, wurde nicht nachgewiesen. Mögliche Gründe sind Vorkommen von Goldfischen sowie einer großen Bergmolchpopulation.

³ **BIOPLAN Ges. f. Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2014:** Spezielle artenschutzrechtliche Untersuchungen zum Bebauungsplan „Neue Mitte Schömburg - Einzelhandel“ in Schömburg, Dipl. Biol. P. Kremer, Dipl. Biol. M. Braun, Dipl. Biol. U. Weinhold

Reptilien	Das Vorkommen von gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützten Reptilienarten ist aufgrund fehlender Eiablageplätze und Sonnenplätze unwahrscheinlich.
Vögel	Entsprechend der EU-Vogelschutzrichtlinie sind alle einheimischen Vogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG besonders geschützt . Planungsrelevant sind insbesondere die gefährdeten Brutvogelarten der Bundesländer.
Ergebnis saP Vögel	Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung zeigte sich avifaunistisch als mäßig artenreich. Rund 80% der nachgewiesenen Vogelarten sind für das Untersuchungsgebiet als Brutvögel zu werten. Es handelt sich um typische Arten des Siedlungsbereichs, insbesondere größerer Parkanlagen. Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter den Brutvögeln hervorzuheben: • Star • Haussperling • Girlitz Gemäß der Bebauungsplanung findet der Girlitz neue Nistmöglichkeiten in den geplanten Gehölzanpflanzungen. Übergangsweise bleiben innerhalb des Bebauungsplangebiets sowie in der unmittelbaren Umgebung (ehemaliger Friedhof im Süden, Grünflächen im Norden) ausreichend geeignete Gehölzstrukturen erhalten, so dass von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden kann. Für Star und Haussperling sind Ersatznistmöglichkeiten anzubringen. Als Arten der Roten Liste (inkl. Vorwarnliste) sind unter der Brutvögeln der Umgebung hervorzuheben: • Turmfalke • Rauchschwalbe Da deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten außerhalb des Planungsgebietes liegen, sind diese Arten nicht planungsrelevant.
weitere Brutvogelarten	Bei den übrigen im Gebiet festgestellten Brutvogelarten handelt es sich um regional und lokal weit verbreitete und nicht bestandsbedrohte Arten, bei denen von einer Verlagerung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich des ökologischen Funktionszusammenhangs ausgegangen werden kann. Entfallender Lebensraum wird durch die vorgesehenen Anpflanzungen mittelfristig wiederhergestellt. Übergangsweise bleiben innerhalb des Bebauungsplangebiets sowie in der unmittelbaren Umgebung (ehemaliger Friedhof im Süden, Grünflächen im Norden) ausreichend geeignete Gehölzstrukturen erhalten. Für Höhlen- und Nischenbrüter wie Kleiber, Hausrotschwanz, Blau- und Kohlmeise sind entsprechende Ersatznistmöglichkeiten anzubringen.
Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen Vögel	Fällungen von Gehölzen und der Abriss von Gebäuden sind zur Vermeidung des Tötungsverbotstatbestandes nur <u>außerhalb der Vegetationsperiode (01. Oktober bis 28. Februar)</u> durchzuführen. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden. Im Zuge der Bebauungsplanung sind <u>Gehölzstrukturen</u> im Untersuchungsgebiet

selbst oder in räumlicher Nähe (wieder-) herzustellen (vgl. Pflanzgebote A1, A2, A3 Kap. 3.1.1).

Für Gebäude- und Höhlenbrüter sind entsprechende Nisthilfen fachgerecht in räumlicher Nähe (z.B. an den Gehölzen der ehemaligen Friedhofsfläche oder in der Dr. Walder-Promenade) anzubringen und dauerhaft zu erhalten (Auswahl vgl. Kap. 3.1.3).

Fledermäuse

Folgende Arten konnten im Plangebiet registriert werden: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Die Zwergfledermaus ist als die residente Art im Plangebiet zu werten, die anderen drei Arten über-, bzw. durchfliegen das Gebiet oder sind Zufallsgäste.

Vermeidungs-, Minimierungs- und CEF-Maßnahmen Fledermäuse

Die Rodung von Bäumen hat zur Vermeidung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG (1) 1 + 3 erst ab Oktober zu erfolgen.

Es sind 3 Fledermausflachkästen, z. B. 1 x Schwegler 1FF und 2 x Schwegler 1FD, im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Nachbarschaft (z.B. an den Gehölzen der ehemaligen Friedhofsfläche oder in der Dr. Walder-Promenade) als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartieren, in mindestens 4 m Höhe anzubringen.

Die Eingrünung der neuen Grünflächen im Plangebiet sollte mit heimischen Gehölzen und Sträuchern erfolgen, um eine erneute, zumindest teilweise Nutzung als Jagdhabitat wieder zu ermöglichen (vgl. Kap. 3.1.1, Pflanzgebote A1, A2, A3).

Zusammenfassende artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

2.2.4.3 Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

NSG / LSG / NATURA 2000

Durch die Umsetzung der Planung sind keine Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete sowie FFH-Gebiete direkt betroffen.

§ 32-Biotop nach NatSchG B-W

Im Planungsgebiet oder in der unmittelbaren Umgebung sind keine nach § 32 NatSchG geschützte Biotop gemeldet.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Situation

Die Planungsgebietsfläche liegt im Ortskern von Schömburg und ist bereits bebaut. Das ehemalige Gelände des „Berufsförderwerks“ liegt derzeit brach und wird zum Einen durch leerstehende Gebäude, zum Anderen durch eine parkartige Gartenfläche mit altem Gehölzbestand geprägt.

Bewertung / Empfindlichkeit / Auswirkungen

Durch die Umsetzung der Planung geht eine innerstädtische, für die Öffentlichkeit jedoch nicht zugängliche Gartenanlage verloren. Das Gelände ist von den umgebenden Straßen her durch Gehölzbestände und verwilderten Vorgartenflächen eingegrünt und daher kaum einsehbar. Die be-

stehenden, zum Teil verwahrlosten Gebäude und Außenanlagen (Parkplatz, Mauern, Wege etc.) stellen eine Vorbelastung für das Ortsbild dar. Das Ortsbild ist daher kaum empfindlich gegenüber der Umnutzung als Sondergebiet.

2.2.6 Schutzgut Mensch

Erholung / Wohnumfeld

Das Planungsgebiet selbst ist derzeit nicht öffentlich zugänglich. Nördlich grenzt die „Dr. Walder-Promenade“ an das Planungsgebiet an. Die umgebende Bebauung ist durch eine Wohn- und Mischgebietsnutzung geprägt.

Durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche entlang der östlichen Planungsgebietsgrenze wird eine öffentlich zugängliche Grünverbindung zwischen den Kurpark, der „Dr. Walder-Promenade“ und den umgebenden Landschaftsraum geschaffen.

Lärm

Durch die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sowie der an- und abfahrende Fahrzeuge der Mitarbeiter und Besucher des Sondergebietes ist eine Zunahme der Lärmimmissionen auf die benachbarte Bebauung zu erwarten.

2.2.7 Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet oder dessen Umgebung sind keine Kulturgüter bekannt. Störende Einflüsse auf Kultur- oder Sachgüter sind nicht zu erwarten.

2.2.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Es sind keine außergewöhnlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

2.2.9 Zusammenfassende Darstellung von Bestandsbewertung und Erheblichkeit des Eingriffs

Bestandsbewertung

Aus der nachfolgenden Tabelle 1 kann die Einstufung der Schutzgüter im Planungsgebiet ersehen werden. Daraus geht hervor, dass diese überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung sind.

Erheblichkeit

Aus der Überlagerung der Bestandsbewertung mit der Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben ergibt sich unter Berücksichtigung der Eingriffsintensität die potentielle Beeinträchtigung eines Schutzgutes. Diese gibt Auskunft darüber, ob ein Eingriff im naturschutzrechtlichen Sinne erheblich ist.

**Tabelle 1: Bewertung des Bestandes im Planungsgebiet;
Schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit des Eingriffs**

Schutzgut	Bestandsbewertung	Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben	pot. Beeinträchtigung durch das Vorhaben	Erheblichkeit des Eingriffs
Boden versiegelt	○	○	○	geringe Erheblichkeit
Anthropogen überformt	○	●	●	hohe Erheblichkeit
Wasser	○ - ⊙	○	○	geringe Erheblichkeit
Klima / Luft	○ - ●	○ - ⊙	○	geringe Erheblichkeit
Pflanzen und Tiere	○ - ⊙	●	●	hohe Erheblichkeit
Landschaftsbild	○ - ⊙	⊙	○	geringe Erheblichkeit
Erholung / Wohnumfeld	○	○	○	geringe Erheblichkeit

Zeichenerklärung zu Tab. 2:

- = hoch
- ⊙ = mittel
- = gering

2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der nachteiligen Auswirkungen

Die größtmögliche Minimierung der negativen Auswirkungen des Eingriffs im Baugebiet hat Vorrang vor Kompensationsmaßnahmen.

2.3.1 Schutzgut Boden

Minimierung

Boden ist ein nicht vermehrbares und nicht wieder herstellbares Gut. Daher sind Eingriffe in den Boden grundsätzlich so gering wie möglich zu halten. Der Anteil an überbauter Fläche ist möglichst gering zu halten, der Boden ist schonend zu behandeln (unnötige Umlagerungen und Verdichtungen vermeiden). Folgende bodenbezogenen Minimierungsmaßnahmen sind in die Baugebietsplanung eingeflossen (siehe auch Kap. 3.0):

- Nutzung bereits bebauter bzw. vorbelasteter Flächen
- Ausweisung einer ausgedehnten öffentlichen Grünfläche im Osten des Gebietes
- Befestigung des öffentlichen Fußweges durch die Grünanlage sowie des öffentlichen Platzes sind nur mit wasserdurchlässige Materialien zulässig, soweit keine Gefahr des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen besteht und soweit technisch und/oder rechtlich nichts anderes geboten ist
- Festsetzung von Pflanzgebotsflächen (Begrenzung der Versiegelung)
- Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Boden).

Kompensation

Durch die Festsetzung einer intensiven Dachbegrünung auf mind. 35 % der Dachfläche, wird der Versiegelungsgrad der Gesamtfläche auf etwa 56 % begrenzt und der Eingriff in das Schutzgut Boden zum größten Teil kompensiert.

Beurteilung der Kompensation

Die rechnerisch Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich (vgl. Kap. 4.3) zeigt, dass unter Beachtung der internen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ein geringfügiges rechnerisches Kompensationsdefizit von etwa 0,35 haWE (4,71 %) verbleibt.

2.3.2 Schutzgut Wasser

Minimierung

Wie beim Boden hat auch hier der sparsame Umgang mit der Fläche Priorität (s.o.). Folgende wasserbezogenen Festsetzungen dienen zur Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Wasser (siehe auch Kap. 3.0):

- Nutzung bereits bebauter bzw. vorbelasteter Flächen
- Ausweisung einer ausgedehnten öffentlichen Grünfläche im Osten des Gebietes (Offenhaltung versickerungsfähiger Beläge)
- Befestigungen des öffentlichen Fußweges durch die Grünanlage sowie des öffentlichen Platzes sind nur mit wasserdurchlässige Materialien

zulässig, soweit keine Gefahr des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen besteht und soweit technisch und/oder rechtlich nichts anderes geboten ist (Offenhaltung versickerungsfähiger Beläge)

- Festsetzung von Pflanzgebotsflächen (Begrenzung der Versiegelung)
- Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Grundwasser).

Minimierung /
Kompensation

Durch die Festsetzung der ausgedehnten öffentlichen Grünfläche im Osten des Gebietes sowie die Anlage einer intensiven Dachbegrünung auf mind. 35 % der Dachfläche, wird die der Versiegelungsgrad der Gesamtfläche auf etwa 53 % begrenzt.

Beurteilung der
Kompensation

Es sind keine weiteren schutzgutbezogene Maßnahmen nötig.

2.3.3 Schutzgut Klima/ Luft

Minimierung /
Kompensation

Die Planung sieht die Neuanlage einer ausgedehnten Grünanlage mit Wiesenflächen, heimischen Bäumen und Sträuchern im Osten des Geltungsbereiches vor. Auch im Bereich auf und um die Stellplatzanlage sind Gehölzpflanzungen vorgesehen. Durch die Verdunstung der Gehölze wird die Luft befeuchtet und gekühlt. Der Schattenwurf verringert die Aufheizung der versiegelten Flächen bzw. der Gebäudeflächen.

Beurteilung der
Kompensation

Durch die oben genannten Maßnahmen wird der Eingriff in das Schutzgut Klima minimiert. Es sind keine weiteren klimaspezifischen Maßnahmen nötig.

2.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Minimierung

Die Pflanzung von Stellplatzbäumen und Einzelbäume (A 1) entlang der Straße sowie die vorgesehene Dachbegrünung auf mind. 35 % der Dachflächen dient der Minimierung des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

Kompensation

Folgende interne Maßnahmen dienen der Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Pflanzen und Tiere:

- Flächige Pflanzgebote auf privaten Grundstücksflächen, Anpflanzung einer Hecke aus heimischen Bäumen und Sträuchern (A 2)
- Flächiges Pflanzgebot auf öffentlicher Grünfläche, Strukturreiche Parkgestaltung mit heimischen Einzelgehölzen, Strauch- und Wiesenflächen (A 3).

Beurteilung der
Kompensation

Die im Kapitel 4.2 durchgeführte Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich zeigt, dass durch die Umsetzung der vorliegenden Planung und der darin festgesetzten internen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere rechnerisch voll kompensiert ist.

Artenschutz

Um einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 bis 3 (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) auszuschließen sind zusätzlich folgende Maßnahmen durchzuführen:

Vermeidung

- Bauzeitenregelung für Baumrodung, Gebäudeabriss (Vögel, Fledermäuse)

Ausgleichsmaßnahmen

- Anlage von Gehölzstrukturen im Planungsgebiet selbst für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse (A 1, A 2, A 3)
- Anbringen und Pflege von Fledermausquartieren in der Umgebung
- Anbringung und Pflege von Nistkästen für Vögel in der Umgebung.

Artenschutzrechtliche Beurteilung

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen nicht ausgelöst.

2.3.5 Schutzgut Landschaftsbild**Minimierung /
Kompensation**

Die Planung sieht eine Wiedereingrünung des Areals mit heimischen Bäumen und Sträuchern vor. Durch die Festsetzung einer ausgedehnten öffentlichen Grünanlage mit Wiesenflächen, Bäumen und Strauchgruppen sowie ggf. Zierpflanzungen sowie die Regelungen zur Dach-/ Fassadengestaltung, Einfriedungen und Werbeanlagen wird der Eingriff bestmöglich minimiert und kompensiert. Das Ortsbild wird im naturschutzrechtlichen Sinne neu gestaltet.

2.3.6 Schutzgut Mensch**Minimierung**

Die vorgenannten Maßnahmen zur visuellen Einbindung ins Landschaftsbild tragen zur besseren Verträglichkeit des Baugebietes bei.

2.4 Prognose der Umweltauswirkungen bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das Gelände weiter verwildern.

2.5 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen**Standortalternativen /
Planungsvarianten**

Es wurden keine sich wesentlich unterscheidende Planungsvarianten erarbeitet, da es sich bei der vorliegenden Planung um eine Neustrukturierung eines bereits bebauten Areals handelt.

2.6 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Folgende Überwachungsmaßnahmen sind durchzuführen:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Pflanzgebote im Baugebiet | <ul style="list-style-type: none">• ein Jahr nach Baugebietsumsetzung: Kontrolle der Maßnahmenumsetzung und der Anwuchsergebnisse der Pflanzgebote• danach regelmäßige Kontrolle der Ausgleichsmaßnahmen in 2 – 3 jährlichen Abständen |
| sonstige baurechtliche Bestimmungen | <ul style="list-style-type: none">• Allgemein sind Umsetzung und Einhaltung der baurechtlichen Bestimmungen in 2 – 3 jährlichen Abständen zu kontrollieren. |

2.7 Allgemein verständliche Zusammenfassung (Umweltbericht)

Planung:	Die Gemeinde Schömborg beabsichtigt die Neustrukturierung des ehemaligen Areals des Berufsförderungswerks innerhalb der Ortslage in Schömborg. Um hierfür die planungsrechtlichen Grundlagen zu schaffen, wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan „Neue Mitte Schömborg - Einzelhandel“ erarbeitet, welcher vorsieht, die Planungsgebietsfläche als Sondergebiet mit Zweckbestimmung Einzelhandel auszuweisen.
Bestandsbewertung:	Die Schutzgüter sind im Planungsgebiet stark anthropogen geprägt und von mittlerer bis geringer Bedeutung.
Auswirkungen:	Durch das Vorhaben sind folgende Auswirkungen zu erwarten:
Schutzgut Boden:	Durch die Umnutzung der Fläche werden etwa 1.481 m ² (Summe ohne Dachbegrünung) bereits anthropogen überformte Böden neu versiegelt. Der Versiegelungsgrad steigt von 47 % auf etwa 56 %.
Schutzgut Wasser:	Aufgrund der hohen Vorbelastung der Flächen durch die vorhandene Bebauung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Gewässer zu erwarten. Allerdings ist mit einer gewissen Erhöhung des Oberflächenabflusses zu rechnen, da durch die Umsetzung der Planung Flächen versiegelt werden und das anfallende Niederschlagswasser nicht im gewohnten Maße versickern bzw. verdunsten kann.
Schutzgut Klima / Luft:	Durch die Überbauung der bisherigen Grünflächen im Süden des Gebietes entstehen kleinklimatische Veränderungen wie z.B. Reduzierung der Luftfeuchte und verstärkte Aufheizung. Es sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Siedlungsklima von Schömborg zu erwarten.
Schutzgut Pflanzen und Tiere:	Durch die Umsetzung der Planung werden bereits bebaute Flächen sowie parkartige Gartenflächen mit alten Gehölzbeständen in Anspruch genommen. Die bisherigen Lebensräume und Lebensraumbeziehungen werden ge- bzw. zerstört. Der Parkwald im Bereich des ehemaligen Friedhofs bleibt erhalten.
Artenschutz	Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötung, Störung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) werden unter Beachtung entsprechender Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Anbringung von Nistkästen für Vögel und Fledermauskästen, Pflanzung heimischer Gehölze) nicht ausgelöst.
Schutzgut Landschaftsbild	Bei einer entsprechend gestalteten Eingrünung sind keine weithin sichtbaren negativen Auswirkungen zu erwarten.
Schutzgut Mensch:	Es sind keine erhebliche Auswirkungen auf das Wohnumfeld oder Erholungsnutzung zu erwarten.
Schutzgut Kultur- und Sachgüter:	Es sind im Planungsgebiet und dessen näherer Umgebung keine Kulturgüter bekannt, störende Einflüsse auf Sachgüter sind nicht zu erwarten.
Wechselwirkungen	Es sind keine bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

zwischen den Schutzgütern:	zu erwarten.
Eingriffs-Ausgleich	Zum Eingriffs-Ausgleich innerhalb des Planungsgebiets sind v. a. flächige Pflanzgebote auf öffentlichen und privaten Grünflächen im Bebauungsplan festgesetzt. Die geplante Dachbegrünung trägt ebenfalls zur Kompensation der Eingriffe bei.
Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten:	Es wurden keine sich wesentlich unterscheidende Planungsvarianten erarbeitet, da es sich bei der vorliegenden Planung um eine Neustrukturierung eines bereits bebauten Areals handelt.
Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen:	Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

3.0 Empfehlungen für Festsetzungen mit grünordnerischen und ökologischen Zielsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Aus den vorangegangenen Kapiteln wurden Maßnahmen bzw. Festsetzungen zur Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs im Baugebiet entwickelt, die zur Übernahme in den Bebauungsplan empfohlen werden. (siehe auch Anlage 2)

3.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

3.1.1 Pflanzgebote (§ 9 (1) 25 a BauGB)

Allgemeines	Die Pflanzgebote sind gemäß den Darstellungen des Grünordnungsplanes mit standortgerechten, heimischen Arten aus der Artenverwendungsliste (siehe Tabelle 2) umzusetzen. Sie sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Gehölze sind durch Gehölzarten gemäß Artenverwendungsliste (Tabelle 2) zu ersetzen. Auf allen Flächen, die mit einem Pflanzgebot belegt sind, sind bauliche Anlagen und Bodenversiegelungen, ausgenommen Einfriedungen nicht zulässig.
Baumpflanzung	Bei Einzelbaumpflanzungen sind zur Durchlüftung der Wurzeln mindestens 4 m ² unbefestigte Fläche je Baum vorzusehen. Ausnahmsweise können entsprechend große überfahrbare Baumschutzroste zugelassen werden.
Leitungsrecht	Bei der Pflanzung von Bäumen sind bestehende Leitungsrechte und daraus hervorgehende Mindestabstände so zu beachten, dass eine gegenseitige Beeinträchtigung von Bäumen und Leitungen ausgeschlossen werden kann.
Anfahrerschutz	Die Einzelbäume im Stellplatzbereich und im durch Fahrzeugüberhänge erreichbaren Bereich von Pflanzbeeten bzw. Grünstreifen sind mit einem Anfahrerschutz zu versehen (z.B. Baumschutzbügel).
Stellplatzbäume	Gemäß den Darstellungen im Maßnahmenplan (Anlage 2) sind im Stellplatzbereich hochstämmige Laubbäume, Stammumfang mind. 14 - 16 cm, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Aufgrund der zum Teil besseren Streusalzverträglichkeit sind hier Arten, die nicht in der Artenverwendungsliste aufgeführt sind, ausnahmsweise zulässig.
Eingrünung Einfahrt Lebensmittelmarkt (A 1)	Auf der privaten Pflanzgebotsfläche A 1, östlich der Einfahrt zum Lebensmittelmarkt, ist eine Baumreihe aus 5 hochstämmigen Alleebäumen gemäß Artenverwendungsliste (Tabelle 2), Stammumfang mind. 18 - 20 cm, Kronenansatz mind. 2,50 m zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Fläche unter den Baumpflanzungen ist zu begrünen (z.B. mit Bodendeckern, Stauden, Wiesenansaat) und dauerhaft zu pflegen.
Eingrünung zur „Dr. Walder-	Der im Maßnahmenplan mit A 2 gekennzeichnete Pflanzgebotsstreifen zwischen der Parkplatzanlage und der nördlich des Planungsgebietes an-

Promenade“ (A 2) grenzenden „Dr.-Walder-Promenade“ ist mit einer geschlossenen Hecke aus Bäumen und Sträuchern gemäß Artenverwendungsliste (Tabelle 2) zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten; Pflanzdichte der Sträucher: mind. 1 Strauch je 2,5 m² Pflanzgebotsfläche. Zusätzlich ist pro 120 m² Pflanzgebotsfläche ein hochstämmiger Laubbaum, Stammumfang mind. 14 – 16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Da die südwestliche Pflanzgebotsecke von einem bestehenden Entwässerungskanal tangiert wird, ist der Hinweis zum Leitungsrecht zu beachten.

Öffentliche Grünfläche / Die öffentliche Grünflächen im Nordosten des Geltungsbereichs dienen Grüngürtel (A 3) zum Einen als Puffer zwischen der Sondergebietsnutzung und der benachbart geplanten Wohnnutzung. Zum Anderen soll durch eine ansprechende Gestaltung der Grünflächen eine Grünverbindung zwischen dem südlich gelegenen Kurpark und der „Dr. Walder-Promenade“ entstehen. Die im Maßnahmenplan mit Pflanzgebotsfläche A 3 bezeichnete öffentliche Grünfläche ist parkartig zu gestalten.

Bei der Parkgestaltung sind folgende Vorgaben zu beachten:

- 1/4 der Gesamtfläche ist mit einer kräuterreichen Saatgutmischung aus südwestdeutscher Herkunft anzusäen und extensiv zu pflegen
- 1/4 der Gesamtfläche ist mit heimischen Sträuchern gemäß Artenverwendungsliste (Tabelle 2) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten
- Je 150 m² Pflanzgebotsfläche ist ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Artenverwendungsliste (Tabelle 2) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten
- um die Eingrünung des Areals nach Westen hin zu gewährleisten (geplante Wohnnutzung), sollte der Schwerpunkt der Gehölzpflanzungen entlang der östlichen Planungsgebietsgrenze erfolgen
- dennoch ist bei der Parkgestaltung auf ein Wechselspiel von Einzelgehölzen, Gehölzflächen und kräuterreicher Wiesenvegetation zu achten, um eine Strukturvielfalt zu gewährleisten
- Versiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Kleinere bauliche Anlagen wie Bänke, Müllbehälter etc. sind ausnahmsweise zulässig.
- Die Restflächen sind ebenfalls zu begrünen (z.B. Bodendecker, Staudenrabatten etc.) und dauerhaft zu pflegen.

3.1.2 Pflanzbindungen (§ 9 (1) 25 b BauGB)

Allgemeines

Während der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten im Umgriff der zu erhaltenden Baumbestände sind diese einschließlich ihres Wurzelraumes gemäß DIN 18920 „Maßnahmen zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ zu sichern. Falls dadurch die Ausführung des Bauvorhabens unzumutbar erschwert wird, sind im Einzelfall Ausnahmen von der Erhaltungsbindung zulässig, wenn an geeigneter Stelle Ersatzpflanzungen vorgenommen werden.

Ehemalige Friedhofsfläche (B 1) Die ehemalige Friedhofsfläche im Südosten des Gebietes (vgl. Anlage 2, B 1) bleibt als öffentliche Grünfläche bestehen. Die Gehölze auf der etwa 0,18 ha großen Fläche sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Gehölze sind durch Baumarten der Artenverwendungsliste (Tabelle 2) zu ersetzen, Mindeststammumfang 12 – 14 cm.

3.1.3 Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz

Baufeldbereinigung Baumrodung / Gebäudeabriss

Um eine erhebliche Störung oder Tötung der streng geschützten Arten bzw. der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gemäß § 44 Abs. 1 Nr.1 und 2 BNatSchG auszuschließen sind Baumrodungen und der Abriss von Gebäuden nur zwischen dem 1. Oktober und 28. Februar, also außerhalb der Fortpflanzungszeit, zulässig. Sollten Eingriffe außerhalb dieses Zeitraumes stattfinden, so ist ein Nachweis zu erbringen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgelöst werden.

CEF-Maßnahmen - Brutvögel

Für Gebäude- und Höhlenbrüter sind vor dem Eingriff folgende Nisthilfen fachgerecht in räumlicher Nähe (z.B. an den Gehölzen der ehemaligen Friedhofsfläche (B 1) oder in der „Dr. Walder-Promenade“) anzubringen und dauerhaft zu erhalten:

- 2 x Nistkasten 27 mm Einflugloch, z. B. Schwegler 2GR „Dreiloch“
- 3 x Nistkasten „oval“ 30 mm Einflugloch, z. B. Schwegler 2GR „oval“
- 2 x Koloniekasten Haussperling, z. B. Schwegler 1SP
- 1 x Nistkasten 45 mm Einflugloch, z. B. Schwegler 3SV
- 1x Halbhöhle, z. B. Schwegler 2HW
- 1x Nischenbrüterhöhle, z. B. Schwegler 1N

Die Verwendung katzen- und mardersicherer Kästen ist obligatorisch.

CEF-Maßnahmen - Fledermäuse

Es sind vor dem Eingriff 3 Fledermausflachkästen, z. B. 1 x Schwegler 1FF und 2 x Schwegler 1FD, im Plangebiet oder dessen unmittelbarer Nachbarschaft (z.B. an den Gehölzen der ehemaligen Friedhofsfläche oder in der Dr. Walder-Promenade) als Ersatz für den Verlust von potenziellen Quartieren, in mindestens 4 m Höhe anzubringen.

Tabelle 2: Artenverwendungsliste

Bäume 1. Größenordnung (Höhe über 25 m)

x Acer platanoides (20 – 30 m)	Spitzahorn
x Acer pseudoplatanus (25 – 30 m)	Bergahorn *
Fagus sylvatica (25 – 35 m)	Rotbuche *
Quercus petraea (20 – 30 m)	Traubeneiche
Quercus robur (25 – 30 m)	Stieleiche

Bäume 2. Größenordnung**a) Höhe bis 25 m**

Carpinus betulus (15 – 25 m)	Hainbuche *
Prunus avium (15 – 20 m)	Vogelkirsche

b) Höhe 10 – 15 m

Sorbus aria (6 – 12 m)	Echte Mehlbeere
Sorbus aucuparia (10 – 15 m)	Vogelbeere *

Sträucher:

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hundsrose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

x Baumart geeignet zur Straßen- und Stellplatzbepflanzung

* streusalzempfindlich

4.0 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Gesetzliche Grundlage Im Zuge des geplanten Vorhabens entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft. Diese unterliegen der Eingriffsregelung nach Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetz.

4.1 Methodisches Vorgehen zur Ermittlung von Eingriff und Ausgleich

Vorgehensweise Die nachfolgende Abbildung zeigt die Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

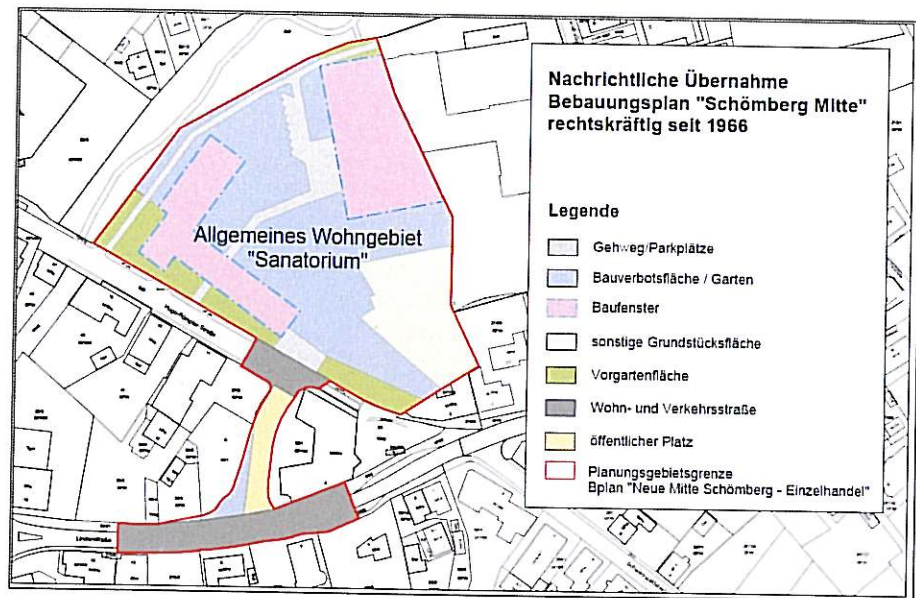
Abbildung 3: Arbeitsschritte zur Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	
Schritt 1	Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft (Bestandsaufnahme), Bewertung der Empfindlichkeit
Schritt 2	Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs und (Weiter)entwicklung der Planung im Hinblick auf Verbesserungen für Naturhaushalt und Landschaftsbild
Schritt 3	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen
Schritt 4	Auswählen geeigneter Flächen für den Ausgleich und naturschutzfachlich sinnvoller Ausgleichsmaßnahmen als Grundlage für die Abwägung

Für die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach standardisierten Bewertungsverfahren erarbeitet. Eine Gegenüberstellung des Eingriffs-Ausgleichs sämtlicher Schutzgüter ist in Tabelle 7 zu finden.

Hinweis

Da es sich bei der vorliegenden Planungsgebietsfläche um einen bereits baurechtlich geregelten und bebauten Bereich handelt, ist für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung die derzeit rechtlich zulässige Nutzung gemäß dem seit 1966 rechtskräftigen Bebauungsplan „Schöenberg Mitte“ (vgl. Abbildung 3) als Status quo anzusetzen, auch wenn der im Umweltbericht beschriebene Bestand hiervon zum Teil abweicht.

**Abbildung 4: BPlan
"Schöenberg Mitte"
1966**



4.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Pflanzen und Tiere

Methodisch wird für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung das Verfahren der Landesanstalt für Umweltschutz⁴ herangezogen.

Erläuterungen zum
Verfahren⁵

Das Bewertungskonzept besteht aus vier aufeinander aufbauenden Bewertungsmodulen und erlaubt eine den jeweiligen Erfordernissen angemessene Bearbeitungstiefe. Im Mittelpunkt steht das Standardmodul, welches auf einer 64-Punkte-Skala basiert und jedem Biotoptyp einen Grundwert zuweist. Es ermöglicht eine differenzierte Biotopbewertung, wie sie unter anderem im Rahmen der Eingriffsregelung häufig notwendig ist. Ein daraus abgeleitetes Feinmodul erlaubt die genaue Betrachtung von Biotopausprägungen anhand vorgegebener Prüfmerkmale, die Zu- oder Abschläge vom Grundwert zulassen. Einsetzbar ist es beispielsweise wenn höhere Anforderungen an die Bestandsbewertung gestellt werden oder wenn qualitative Veränderungen ein und desselben Biotoptyps zu bewerten sind. Das Basismodul mit 5 Wertstufen eignet sich dagegen insbesondere für einfache qualitative Vergleiche und aggregierte Darstellungen etwa im Rahmen der Grobanalyse.

Ein viertes Modul dient der Bewertung von neu geplanten Biotoptypen. Ein so genannter Planungswert beziffert – wiederum mit einer 64-Punkte-Skala – die prognostizierte Biotopqualität nach einer Entwicklungszeit von 25 Jahren. Wegen des Prognosecharakters sind Zu- oder Abschläge vom Planungswert - analog zum Feinmodul – nur ausnahmsweise vorgesehen.

Gegenüberstellung
von Bestand und Planung
nach o. g. Verfahren

Tabelle 3 zeigt die Bewertung des Zustands des Planungsgebiets vor Umsetzung der Planung. In Tabelle 4 wird die Wertigkeit des Planungsgebiets nach Umsetzung der Planung prognostiziert.

⁴ **Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. 2006:** Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung.

⁵ **Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. 2006:** Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung.

Tabelle 3: Biotopbewertung des Bestandes

Biototyp-Nr.	Biototyp-Name	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale				Biotopwert (errechnet)	anrechenbarer Biotopwert	Fläche [m²]	Bilanzwert	Wertstufe
				Faktor 1	Grund 1	Faktor 2	Grund 2					
Bestandsbewertung Planungsgebiet												
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	19	11-27	1,0		1,0		19,0	19,0	290	5.510	IV
44.22	Hecke aus nicht heimischen Straucharten / Zierstrauchanpflanzung / Bodendecker (Vorgärten gem. BPlan 1966)	6	6-9	1,0		1,0		6,0	6,0	1.345	8.070	I
45.10 - 45.30a	4 Bäume auf geringw. Biototypen (Rasen) mittl. STU 236+47+47+126 = 456 cm; 456 cm x 3 WP/cm = 1.368 WP	6	4-6	0,5	nicht heimisch	1,0		3,0	3,0		1.368	I
45.10 - 45.30a	6 Bäume auf geringw. Biototypen (Rasen) STU 94+94+94+220+220+220 = 942 cm; 942 cm x 6 WP/cm = 5.652 WP	6	4-6	1,0		1,0		6,0	6,0		5.652	I
45.10 - 45.30a	11 Bäume auf geringw. Biototypen (Rasen) mittl. STU 157+188+188 +63+126+141+188+79+110+110+110 = 1.460 cm; 1.460 cm x 3 WP/cm = 4.380 WP	6	4-6	0,5	nicht heimische Nadelbäume / Koniferen	1,0		3,0	3,0		4.380	I
45.10 - 45.30b	5 Bäume auf mittelw. Biototypen (Gestrüpp) mittl. STU 143 cm: 5 Stk.: 5 Stk. x 143 cm x 5 WP/cm = 3.575 WP	5	3-5	1,0		1,0		5,0	5,0		3.575	I
59.50	Parkwald (ehemalige Friedhofsfläche)	16	9-27	1,0		1,0		16,0	16,0	1.000	16.000	III
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (Bau- fenster BPlan 1966)	1	--	1,0		1,0		1,0	1,0	3.640	3.640	I
60.21	Völlig versiegelter Platz (öffentlicher Platz gem. BP 1966)	1	--	1,0		1,0		1,0	1,0	473	473	I
60.21	Völlig versiegelte Straße, Wege, Parkplätze	1	--	1,0		1,0		1,0	1,0	3.426	3.426	I
60.60	Grünanlage (Bauver- botsfläche gem. BP 1966)	6	6-9	1,0		1,0		6,0	6,0	5.650	33.900	II
60.60	Garten (Hausgarten westl. geplanter Kreisel)	6	6-9	1,0		1,0		6,0	6,0	225	1.350	II
Fläche Planungsgebiet										16.049		
Wertpunkte Bestand im Planungsgebiet											87.344	

**Tabelle 4: Bewertung des voraussichtlichen Zustands nach Umsetzung der Planung
(Bewertung Planung)**

Biotop-typ-Nr.	Biotoptyp-Name	Grundwert	Wertspanne P1 / P2	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale				Biotopwert (errechnet)	anrechenbarer Biotopwert	Fläche [m²]	Bilanzwert	Wertstufe
				Faktor 1	Grund 1	Faktor 2	Grund 2					
Bewertung Planungsgebiet												
Pflanzgebotsfläche A 1												
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte A 2	15	--	1,0		1,0		15,0	15,0	350	5.250	
Pflanzgebotsfläche A 2												
60.50	Kleine Grünfläche (A 1)	4	--	1,0		1,0		4,0	4,0	360	1.440	
45.10 - 45.30a	Baumreihe auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (60.50); angenommener StU in 25 Jahren 80 cm, Anzahl 5 Bäume: 5 x 80 x 6 = 2400	6	4	1,0		1,0		6,0	6,0		2.400	
Pflanzgebotsfläche A 3												
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (A 3)	13	--	1,0		1,0		13,0	13,0	669	8.697	
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte A 3	15	--	1,0		1,0		15,0	15,0	669	10.035	
60.60	Garten, (Restfläche A 3)	6	--	1,0		1,0		6,0	6,0	1.336	8.016	
Bestandserhalt / öffentliche Grünfläche (alter Friedhof)												
59.50	Parkwald (Bestandserhalt alter Friedhof)	16	--	1,0		1,0		16,0	16,0	1.838	29.408	
Siedlungsflächen												
45.10 - 45.30a	Baumreihe auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (60.50); angenommener StU in 25 Jahren 80 cm, Anzahl 7 Bäume: 7 x 80 x 4 = 2.240	6	4	1,0	Evtl. nicht heim.	1,0		4,0	4,0		2.240	
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (ohne Dachbegrünung)	1	--	1,0		1,0		1,0	1,0	2.736	2.736	
60.21	Völlig versiegelte Straße, Platz, Stellplätze	1	--	1,0		1,0		1,0	1,0	6.284	6.284	
60.50	Kleine Grünfläche: (sonst. Grundstücksfläche)	4	--	1,0		1,0		4,0	4,0	269	1.076	
35.64	Extensive Dachbegrünung, grasreiche Ruderalflur	11	--	1,0		1,0		11,0	11,0	309	3.399	
60.60	Intensive Dachbegrünung, Grünanlage	6	--	1,0		1,0		6,0	6,0	1.229	7.374	
Planungsgebietsfläche										16.049		
Bewertung Planungsgebiet nach Umsetzung der Planung											88.355	

Ergebnis

Aus der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich:

Biotopwertpunkte Planung:	88.355 (101,16 %)
<u>. / . Biotopwertpunkte Bestand:</u>	<u>87.344 (100,00 %)</u>
<u>Biotopwertpunkteüberschuss</u>	<u>1.011 (1,16 %)</u>

Die durchgeführte Biotoptypenbewertung und die rechnerische Bilanzierung zeigen, dass durch die Umsetzung der vorliegenden Planung und der darin festgesetzten internen Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere rechnerisch voll kompensiert ist.

4.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Schutzgut Boden

Verfahren	Die Beurteilung von Eingriff und Ausgleich erfolgt anhand der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“⁶ Grundlage der Bewertung von Beeinträchtigungen des Bodens in seinen Funktionen ist der Leitfaden „Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“⁷. Abweichend vom o. g. Verfahren, das eine teilflächenbezogene Berechnung vorsieht, wird nachfolgend die Bewertung für die komplette Eingriffsfläche vor dem Eingriff durchgeführt (Tabelle 5). Anschließend wird die Bewertung für das gesamte Planungsgebiet nach dem Eingriff (Tabelle 6) prognostiziert⁸. Aus der Differenz ergibt sich ein Kompensationsbedarf, der in Werteinheiten je Hektar (haWE) ausgedrückt wird.	
Berechnungsmethode	$F(ha) \times BvE = \text{haWE PGges. vor Eingriff}$ $\text{abzügl. } F(ha) \times BnE = \text{haWE PGges. nach Eingriff}$ $\underline{\text{haWE Kompensationsbedarf}}$	
Abkürzungen	F(ha) = Fläche in ha BvE = Bewertungsklasse vor dem Eingriff BnE = Bewertungsklasse nach dem Eingriff PGges. = Planungsgebiet gesamt haWE = Hektarwerteinheiten KuPfla = Bodenfunktion Standort für Kulturpflanzen AkiWas = Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt FiPu = Bodenfunktion Filter und Puffer für Schadstoffe	

⁶ Umweltministerium Baden Württemberg, 2006: Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

⁷ Umweltministerium Baden Württemberg, 1995: Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Heft 31 aus der Reihe „Luft Boden Abfall“

⁸ Der Eingriffsbereich ist nicht flächen- und lagegenau zu ermitteln, daher handelt es sich bei den Angaben in Tabelle 6 um Näherungswerte.

Tabelle 5: Bestandsbewertung Boden⁹

Bodenfunktion	sehr gering		gering		mittel		hoch		sehr hoch		Summe Bewertung	Summe Fläche
	F (ha)	Faktor 1	F (ha)	Faktor 2	F (ha)	Faktor 3	F (ha)	Faktor 4	F (ha)	Faktor 5		
natürliche Böden - KuPfla - AkiWas - FiPu	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Versiegelte Flächen - KuPfla - AkiWas - FiPu	0,754	0,754	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,754	0,754
	0,754	0,754	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,754	0,754
	0,754	0,754	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,754	0,754
Veränderte Böden (Grundstücksfäche, Grünfläche) - KuPfla - AkiWas - FiPu	0,000	0,000	0,851	1,702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,702	0,851
	0,000	0,000	0,851	1,702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,702	0,851
	0,000	0,000	0,851	1,702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,702	0,851
Gesamtsumme											7,368	1,605

⁹ Flächenermittlung auf Grundlage der LGRB-Daten

Tabelle 6: Bodenbewertung Planung

Bodenfunktion	sehr gering		gering		mittel		hoch		sehr hoch		Summe Bewer- tung	Summe Fläche
	F (ha)	Faktor 1	F (ha)	Faktor 2	F (ha)	Faktor 3	F (ha)	Faktor 4	F (ha)	Faktor 5		
anthropogen veränderte Böden	Dachbegrünung - KuPfla - AkiWas - FiPu	0,031	0,031	0,123	0,246	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,277	0,154
		0,000	0,000	0,154	0,308	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,308	
		0,000	0,000	0,154	0,308	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,308	
	Versiegelte Flächen (über- baubare Grundstücksfläche, Straßen, Wege, Parks)	0,884	0,884	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,884	0,884
		0,810	0,810	0,074	0,148	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,958	
		0,884	0,884	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,884	
	Veränderte Böden (Grund- stücksfläche, Pflanzbeet, öffentl. Grünfläche)	0,000	0,000	0,567	1,134	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,134	0,567
		0,000	0,000	0,567	1,134	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,134	
		0,000	0,000	0,567	1,134	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,134	
	Gesamtsumme										7,021	1,605

Ergebnis

Für das Planungsgebiet ergibt sich folgende Differenz:

	PGges. vor Eingriff:	7,368	haWE (100,00 %)
abzügl.	PGges. nach Eingriff	7,021	haWE (95,29 %)
	Kompensationsdefizit	0,347	haWE (4,71 %)

Für das Planungsgebiet entsteht für die aufgeführten Bodenfunktionen geringfügiges rechnerisches Kompensationsdefizit von 0,347 haWE (4,71 %).

4.4 Zusammenfassende Darstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen

In der folgenden Übersicht (Tabelle 7) werden die hinsichtlich der geplanten Bebauung zu erwartenden Konflikte betroffener Landschaftspotentiale dargestellt und Maßnahmen aufgezeigt, die vorgesehen sind, um Beeinträchtigungen zu vermeiden, zu minimieren oder zu kompensieren.

Tabelle 7: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs			
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
<u>Boden</u> • Versiegelung von zum Teil bereits stark vorbelastetem Boden • Veränderung des Profilaufbaus • Veränderungen der physikalischen Bodeneigenschaften (Bodensackung, -verdichtung, -vermischung) • Veränderung der biologischen Bodeneigenschaften	♦ Nutzung bereits bebauter bzw. vorbelasteter Flächen ♦ Ausweisung einer ausgedehnten öffentlichen Grünfläche im Osten des Gebietes (Begrenzung der Versiegelung) ♦ Befestigung des öffentlichen Fußweges durch die Grünanlage sowie des öffentlichen Platzes sind nur mit wasserdurchlässige Materialien zulässig, soweit keine Gefahr des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen besteht und soweit technisch und/oder rechtlich nichts anderes geboten ist ♦ Festsetzung von Pflanzgebotflächen (Begrenzung der Versiegelung) ♦ Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Boden).	⇒ Intensive Dachbegrünung auf mind. 35 % der Dachflächen	Eingriff weist möglichst vermindert. Es verbleibt ein geringfügiges Kompensationsdefizit von 4,7 %.

Forts. Tabelle 7: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs			
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation
<u>Wasserhaushalt</u> Erhöhung des Oberflächenabflusses	- Intensive Dachbegrünung auf mind. 35 % der Dachflächen - Nutzung bereits bebauter bzw. vorbelasteter Flächen - Ausweisung einer ausgedehnten öffentlichen Grünfläche im Osten des Gebietes (Offenhaltung versickerungsfähiger Beläge) - Befestigung des öffentlichen Fußweges durch die Grünanlage sowie des öffentlichen Platzes sind nur mit wasserdurchlässige Materialien zulässig (Offenhaltung versickerungsfähiger Beläge) - Festsetzung von Pflanzgebotsflächen (Begrenzung der Versiegelung) - Dacheindeckungen und Fassadengestaltungen mit unbeschichteten Metallen (Kupfer, Blei, Zink) sind unzulässig (Vermeidung von Schwermetallanreicherung im Grundwasser) - Versickerung des nicht verschmutzten Niederschlagswassers vor Ort.		Eingriff weitestmöglich vermindert bzw. kompensiert. Weitergehende Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser sind nicht erforderlich.

Forts. Tabelle 7: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs				
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation	
Klima • klein-klimatisch: Erhöhung der bodennahen Lufttemperatur und zusätzliche Aufheizung / Austrocknung der Luft	♦ Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern (Einzel- und flächige Pflanzgebote) ♦ Ausweisung einer ausgedehnten öffentlichen Grünfläche im Osten des Gebietes		Der Eingriff wird durch Neuanpflanzung von Gehölzen vermindert. Es sind keine weiteren Kompensationsmaßnahmen erforderlich.	
Pflanzen und Tiere: • Verlust von Gehölzstrukturen, Park mit Rasenflächen, Zierpflanzung • Der bisherige Biotopkomplex wird in seinen Wirkungszusammenhängen zerstört	♦ Intensive Dachbegrünung auf mind. 35 % der Dachflächen ♦ Einzelpflanzgebote auf privaten Grundstücksflächen (Stellplatzbäume, Baumreihe entlang der Straße) ♦ Regelung der Durchführungszeit der Baufeldbereinigung /Baumrodung ♦ Anbringung und Pflege von Nistkästen für Vögel in der Umgebung (CEF) ♦ Anbringen und Pflege von Fledermausquartieren in der Umgebung (CEF) ♦ Anlage von Gehölzstrukturen im Planungsgebiet selbst für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse (vgl. Maßnahmen A 1, A 2, A 3)	⇒ Flächige Pflanzgebote auf privaten Grundstücksflächen, Anpflanzung einer Hecke aus heimischen Bäumen und Sträuchern (Pflanzgebot A 2) ⇒ Flächiges Pflanzgebot auf öffentlicher Grünfläche, Strukturreiche Parkgestaltung mit heimischen Einzelgehölzen, Strauch- und Wiesenflächen (Pflanzgebot A 3).	Die durchgeführte Biotoptypenbewertung und die rechnerische Bilanzierung zeigen, dass durch die vorliegende Planung und die darin festgesetzten intensiven Kompensationsmaßnahmen die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere voll kompensiert werden.	

Forts. Tabelle 7: Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie Kompensationsmaßnahmen; Beurteilung der Kompensation des Eingriffs				
Betroffenes Schutzgut/ voraussichtl. Beeinträchtigung	Minimierungs- maßnahmen	Kompensations- maßnahmen	Beurteilung der Kompensation	
<u>Landschaftsbild</u> - Umwandlung des derzeit eingegründete Gewerbeareal in ein Wohngebiet - Eingrünung (Baumbestand) wird gerodet	- Begrenzung der Gebäudehöhe - Regelungen zur Dach- und Fassadengestaltung / Einfriedungen - Regelungen zu Werbeanlagen - Maßnahmen zur Durchgrünung (s. o.)		Das Landschaftsbild wird im naturschutzrechtlichen Sinne landschaftsge- recht neu gestaltet.	

Gemeinde Schömburg

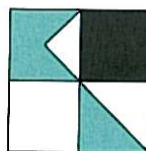
Schalltechnische Untersuchung

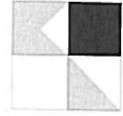
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neue Mitte – Einzelhandel“

Erläuterungsbericht

Karlsruhe, im Dezember 2013

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neue Mitte Schömborg-Einzelhandel“ sind entsprechend dem Auftrag vom 30.05.2013 auf Grundlage unseres Angebotes vom 27.02.2013 Aussagen über mögliche Lärmbeeinträchtigungen durch Gewerbe- und Verkehrslärm aus dem Projektgebiet auf die geplante und vorhandene Wohnbebauung im Umfeld zu treffen.

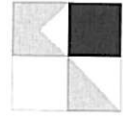
In der zentralen Ortslage der Gemeinde Schömborg ist nördlich der Hugo-Römpker-Straße auf dem Gelände des ehemaligen Berufsförderwerks durch den Vorhabenträger Krause Bau-träger Holding GmbH, Bayreuth die Entwicklung eines Bauprojektes mit Einzelhandelsflächen, Dienstleistung und gastronomischen Angeboten vorgesehen. Östlich davon an der Brunnenstraße wird in einem Bebauungsplan „Neue Mitte-Wohnen“ ein Pflegewohnen und allgemeine Wohnbebauung vorgesehen. Westlich der geplanten Einzelhandelsnutzungen besteht bereits heute ein Edeka-Einkaufmarkt, der in die geplante „Neue Mitte“ umziehen soll. Auf dem Gelände des bestehenden Marktes ist zukünftig von der Ansiedlung eines Dis-countermarktes auszugehen. Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist weiterhin vorgesehen, den Anschluss der Hugo-Römpker-Straße an die L 343 (Lindenstraße) durch den Bau eines Minikreisverkehrsplatzes zu ertüchtigen.

Durch die vorgesehenen Einzelhandelsnutzungen entstehen zum einen auf dem Betriebsge-lände Anlagengeräusche durch z. B. Anlieferungsverkehr und Be- und Entladegeräusche, Parkplatzlärm und weiterhin die Erhöhung des Verkehrslärms auf der Hugo-Römpker-Straße. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung ist zu ermitteln, welche Lärmemissionen durch die Geräuscentwicklungen auf der Gewerbeanlage selbst ausgehen und die Auswir-kungen auf die unmittelbar angrenzenden Flächen zu beurteilen. Weiterhin ist zu ermitteln, welche Lärmemissionen durch den Straßenverkehrslärm des bestehenden umgebenden Straßennetzes ausgehen, und ob durch die zukünftige Verkehrserzeugung der „Neuen Mit-te“ und hierdurch entstehenden Mehrverkehr unzumutbare Erhöhungen der Verkehrslärmsi-tuation in der Umgebung entstehen. Weiterhin ist zu ermitteln, ob durch den Straßenumbau unzumutbare Erhöhungen der Lärmbelastung resultieren. Ggf. sind in der schalltechnischen Untersuchung Schallschutzmaßnahmen in Form von baulichen oder organisatorischen Maßnahmen oder entsprechenden Schalldämmungen für die Außenbauteile anzugeben.

Anlage 1 ist die Übersicht der örtlichen Situation zu entnehmen.

2. Vorgehensweise

Für die Berechnung der Lärmsituation im Untersuchungsgebiet wurden die zur Verfügung gestellten Unterlagen zur Bearbeitung mit einem computergestützten Rechenprogramm aufbereitet. Dabei wurden Katasterdaten der Gemeinde Schömborg, Höhendaten des



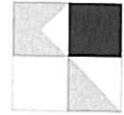
Landesamtes für Geoinformation und Landesentwicklung sowie die Entwürfe zu den Bebauungsplänen vom Büro Gerhardt, Karlsruhe, eingearbeitet. Das Modell des Bauvorhabens „Neue Stadtmitte“ wurde auf Grundlage der Entwurfsplanung des Architekturbüros PWS, Pforzheim mit Stand vom 21.01.2013 erstellt.

Die Ermittlung der Verkehrsbelastung auf dem umgebenden Straßennetz erfolgte auf Basis der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Verkehrsuntersuchung vom März 2012 des Ingenieurbüros Koehler Leutwein, Karlsruhe.

Für den im Bebauungsplangebiet entstehenden Gewerbelärm wurden basierend auf den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung sowie den Angaben der geplanten Betreiber Ansätze bezüglich der Geräuscentstehung durch Kunden- und Anlieferungsverkehre festgelegt. Berücksichtigt wurden dabei die Zufahrten, die von den Stellplätzen ausgehenden Geräusche und die im Bereich der Anlieferung entstehenden Be- und Entladegeräusche. Lärmemissionen durch Einzelgeräuscherzeuger, wie Lüftungsanlagen oder Müllpressen konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt werden, da diese erst bei weiterer Konkretisierung der Planung bekannt werden. In der Regel stellen diese Geräuscherzeuger jedoch gegenüber den Verkehrslärmemittanten einen weniger relevanten Beitrag und können ggf. durch entsprechende Schalldämpfungsmaßnahmen verringert werden. Sollten im Rahmen der Bau- bzw. Betriebsgenehmigung maßgebliche Geräuscherzeuger hinzukommen, ist ggf. eine Ergänzung zur schalltechnischen Untersuchung zu erstellen. Als maßgebliche Geräuscherzeuger sind dabei Schallquellen im Bereich der Außenfassaden mit dauerhaftem Betrieb und Schallleistungspegeln über 50 dB(A) zu verstehen.

Es wurden für den Verkehrslärm sowie für den Gewerbelärm, auf Grundlage des erstellten digitalen Geländemodells unter Berücksichtigungen der bestehenden Schallausbreitungsbedingungen mit Abschirmungen und Reflexionen bestehender bzw. geplanter Gebäude, jeweils getrennt voneinander, Lärmisophonen- und Einzelpunktberechnungen an maßgeblichen Gebäudefronten durchgeführt.

Die Berechnung des Straßenverkehrslärms erfolgte nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90. Die Berechnungen des Gewerbelärms basieren auf den Berechnungsformeln der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau, 1987/2002), der TA-Lärm, 1998 sowie der DIN ISO 9613-2 (Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, 2006). Weiterhin wurde zur Berechnung des Parkplatzlärms die Bayrische Parkplatzlärmstudie, Fassung 2007, verwendet. Zusätzlich wurde der technische Bericht zur Untersuchung von Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiteren typi-



schen Geräuschen, insbesondere von Verbrauchermärkten, der Hessischen Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 3, Wiesbaden, 2005 verwendet. Die verwendeten Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen sind in **Anlage 2** zusammengestellt. Die Durchführung der Berechnungen erfolgte mit dem Berechnungsprogramm SOUNDPLAN der Fa. Braunstein und Berndt, Backnang, in Version 7.1.

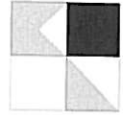
Für die Beurteilung der Lärmimmissionspegel wurden die zunächst in der Lärmvorsorge im Städtebau und die in der Bauleitplanung geltenden Bestimmungen und Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1, verwendet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die DIN 18005 lediglich Orientierungswerte vorgibt, die zur Abwägung heranzuziehen sind. Nach DIN 18005, Beiblatt 1, Ziffer 1.2, Absatz 3 sind Geräusche von verschiedenen Arten von Schallquellen (Verkehrslärm, Gewerbelärm) wegen des unterschiedlichen Störungsempfindens von Betroffenen zu den verschiedenen Arten von Geräuschen getrennt voneinander mit den entsprechenden Orientierungswerten zu vergleichen.

Dabei ist im Weiteren zu unterscheiden in Gewerbelärm, der einerseits von einer Betriebsanlage und deren Grundstücksflächen ausgeht (einschließlich dort entstehender Verkehrsgeräusche) und auf die Umgebung einwirkt. Hierfür erfolgt eine Betrachtung auf Grundlage der Bestimmungen der TA-Lärm. Gewerbelärm, der andererseits durch Geräusche, des An- und Abfahrverkehrs eines Betriebes auf öffentliche Verkehrsflächen stattfindet, ist nach Ziffer 7.4 der TA-Lärm jedoch anhand der Bestimmungen der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) zu beurteilen.

Zudem erfolgte eine konkrete Betrachtung des Verkehrslärms, der wie im vorliegenden Fall durch Neubaumaßnahmen oder die wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen ausgeht. Dabei findet eine wesentliche Änderung ggf. für den geplanten Umbau des Knotenpunktes L 343 / Hugo-Römpker-Straße statt. Hier erfolgt ebenfalls eine Betrachtung nach der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) jedoch konkret nur für den Lärm, der von dem neu zu bauenden bzw. wesentlich zu ändernden ausgehenden Straßenabschnitten ausgeht und nicht vom gesamten Verkehrsnetz. Dabei gelten die Bestimmungen der 16. BImSchV direkt und rechtsverbindlich, während sie in den vorgenannten Untersuchungen eher als Abwägungsgrundlage anzusehen sind.

Zusammenfassend werden folgende schalltechnischen Untersuchungen und Beurteilungen erforderlich:

- Gewerbelärm, der durch die Betriebsanlage eines geplanten Verbrauchermarktes und weiteren Einzelhandelsnutzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes entsteht und auf die bestehende und geplante Wohnbebauung im Umfeld einwirkt (nach DIN



18005/TA-Lärm).

- Erhöhung der Lärmbelastung durch Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrsflächen, die durch die Verkehrserzeugung der neuen Nutzungen im Umfeld des Bebauungsplangebietes entsteht (nach TA-Lärm/16. BImSchV).
- Auswirkungen durch Verkehrslärm der von Umbaumaßnahmen betroffenen äußeren Erschließung nach den Bestimmungen der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung).

Entsprechend dem Flächennutzungsplan von Schömburg ist der gesamte bestehende umgebende Bereich der „Neuen Ortsmitte“ als Mischgebiet festgesetzt, in den geplanten Bauflächen östlich der Einzelhandelsnutzungen an der Brunnenstraße zukünftig die Festsetzung „Allgemeines Wohngebiet“ vorgesehen.

3. Grundlagen der Untersuchung

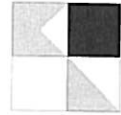
Aufgrund der in der DIN 18005 vorgegebenen Trennung der einzelnen Lärmarten erfolgte eine getrennte Betrachtung der Lärmbelastungen durch Gewerbe- und Verkehrslärm.

3.1 Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm

3.1.1 Berechnungsgrundlagen Gewerbelärm Betriebsanlagen

Als Gewerbelärm werden im vorliegenden Fall alle die einer Anlage zuzuordnenden Geräusche auf dem Betriebsgrundstück verstanden. Dabei sind nach TA-Lärm auch Fahrzeuggeräusche auf den Betriebsgrundstücken sowie in der Ein- und Ausfahrt, die in Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage stehen, der beurteilenden Anlage zuzurechnen. Dem Einzelhandelszentrum können als gewerbliche Anlage die Geräusche durch Parkplatzlärm sowie der durch die Anlieferung entstehenden Schallemissionen zugeordnet werden.

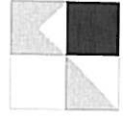
Als Vorbelastung zu den Geräuschquellen der zukünftigen Einzelhandelsnutzungen sind die Geräusche, die in dem westlich bestehenden Einkaufsmarkt bzw. auf dessen Betriebsfläche entstehenden Parkplatzlärm und die Geräusche der dortigen Anlieferung zu berücksichtigen. Hierbei ist abzusehen, dass der bestehende Edeka-Markt in die „Neue Mitte“ umzieht, jedoch auch zukünftig eine Nutzung als Einkaufsmarkt oder Discounter besteht. Es wurden daher Ansätze für entsprechende Stellplatzwechsel oder Anlieferungsverkehr



als „Vorbelastung“ berücksichtigt. Dabei wurde von einem Stellplatzwechsel auf 50 Stellplätze im Tageszeitraum zwischen 6:00 Uhr und 22:00 Uhr ausgegangen. Für den Bereich der Anlieferung wurde von 3 Lkw im Tageszeitraum mit entsprechenden Be- und Entladevorgängen ausgegangen. Entsprechend der bayrischen Parkplatzlärmmstudie von 2007 wurden Zuschläge für den Parkplatztyp (3 dB(A)), Impulshaltigkeit (4 dB(A)) und den Durchfahrtanteil vergeben. Weiterhin wurde das Stapeln von Einkaufswagen mit 86 dB(A) ein Meter über Gelände auf dem bestehenden Parkplatz als Einzelschallquelle berücksichtigt, siehe hierzu **Anlagen 3.1-A / 3.1-B**.

Für die Kundenparkplätze der geplanten Einzelhandelsnutzungen wurde davon ausgegangen, dass entsprechend der Verkehrsuntersuchung vom März 2012 insgesamt 1.600 Fahrzeuge im Tageszeitraum zufahren, wobei die Stellplatzanlagen auf 76 Stellplätze im unteren Bereich und 26 Stellplätze weiter östlich zu dort vorgesehenen Parkplätzen zufahren. Es ergeben sich in der Summe 102 Stellplätze, wobei sich bei einer gleichmäßigen Verteilung über den Tageszeitraum ein Wechsel bzw. zwei Fahrten pro Stellplatz und Stunde ergibt. Wie in **Anlage 3.1-B** dargestellt, ergeben sich Schallemissionspegel für die Parkplatzanlage von 93,4 dB(A). Als weitere Schallquelle wurden die Stapelvorgänge der Einkaufswagenboxen berücksichtigt. Bei angesetzten 1.200 Stapelvorgängen ergibt sich ein Schallleistungspegel von 88 dB(A), der als Einzelpunktschallquelle berücksichtigt wurde. Für die Zufahren von Lkw's wurde davon ausgegangen, dass 7 Lkw über die Zufahrt und die Parkplatzflächenzufahrten und in den nördlich gelegenen Anlieferungsbereich rangieren. Dabei fahren 6 LKW in den Anlieferungsbereich „Edeka“, ein LKW zum Bereich „Rossmann“. Die Fahrlinien der Lkw wurde dabei als Linienschallquelle mit einem Schallleistungspegel von 63 dB(A)/m berücksichtigt. In den Teilbereichen, in denen mit Rangiervorgängen zu rechnen ist, wurde von 66 dB(A)/m ausgegangen. Im Bereich der Be- und Entladezone wurde für einzelne Geräuscherzeugungen, wie Betriebsbremse, Türeenschlagen, Ladung absetzen, Rollcontainer rollen usw. zwei zusammengefasste Einzelschallquellen von 80/70 dB(A) in einer Höhe von 1,0 m über dem Parkplatz angesetzt. Als Höhenlage des Parkplatzes wurde von 621,55 m über NN ausgegangen. Die **Anlage 3.1-B** zeigt die verschiedenen Schallquellen inkl. der Vorbelastung sowie deren zeitlichen Verlauf über den Tageszeitraum.

Für die Beurteilung, ob auch eine Anlieferung im Nachtzeitraum stattfinden kann, wurde die Anlieferung eines LKW als Linienschallquelle mit 63 dB(A),



bzw. 66 dB(A) im Bereich Rangieren und Be- und Entladungsgeräuschen als Einzelschallquelle mit 70 dB(A) untersucht.

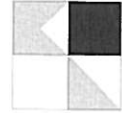
3.1.2 Gewerbelärm durch den An- und Abfahrverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen

Für die Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen des An- und Abfahrverkehrs sind entsprechend Ziffer 7.4 der TA-Lärm die Berechnungsgrundlagen der RLS-90 sowie die Bestimmungen der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) zu berücksichtigen. Die Grundlage für die Bewertung der neu induzierten Verkehre durch die Nutzungen innerhalb des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Einzelhandel erfolgt durch den Vergleich von Prognose-Nullfall mit dem Prognose-Planfall entsprechend der Verkehrsuntersuchung vom März 2012. Für den Prognose-Nullfall wurden die Verkehrsbelastungen entsprechend der Verkehrsuntersuchung **Anlage 3.1.2-A** auf der Hugo-Römpler-Straße und der L 343 entsprechend der Verkehrsführung der aktuellen Situation berücksichtigt. Auf der Hugo-Römpler-Straße wurden dabei von 2100 Kfz/24 h ausgegangen. Die **Anlage 3.1.2-A** zeigt die Verkehrsbelastungen auf den angesetzten Straßenabschnitten. Dabei sind auch die berücksichtigten Schwerverkehrsanteile sowie Geschwindigkeiten dargestellt. Auf der Hugo-Römpler-Straße wurde von 30 km/h und auf der Landesstraße von 50 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit ausgegangen. Steigungszuschläge wurden auf der Hugo-Römpler-Straße in den Abschnitten, auf dem die Steigung über 5 % beträgt, entsprechend den Vorgaben der RLS-90 vergeben.

Die **Anlage 3.1.2-B** zeigt die Verkehrsbelastungen auf dem umgebenden Straßennetz für den Prognose-Planfall mit Berücksichtigung der geplanten Nutzungen der „Neuen Mitte“ Schömborg. Es ergeben sich nunmehr Belastungen auf der Hugo-Römpler-Straße von 4700 Kfz/24 h. Schwerverkehrsanteile, zulässige Höchstgeschwindigkeiten und Steigungszuschläge wurden entsprechend dem Prognose-Nullfall berücksichtigt und ist ebenfalls auf **Anlage 3.1.2-B** dargestellt.

3.2 Berechnungsgrundlagen Verkehrslärm

Bei Neubaumaßnahmen oder wesentlichen Veränderungen von Verkehrswegen sind die Vorgaben der 16. BImSchV rechtsverbindlich zu beachten. Im vorliegenden Fall ist zu überprüfen, ob durch den Umbau des Knotenpunktes L 343/Hugo-Römpler-Straße wesentliche Änderungen durch einen erheblichen baulichen Eingriff entsteht. Hierbei werden die bereits unter Ziffer 3.1.2 genannten Verkehrsbelastungen auf den Fahrtenabschnitten, die von der Änderung betroffen sind, d. h. im unmittelbaren Knotenpunktbereich berücksichtigt.



3.3 Beurteilungsgrundlagen

DIN 18005:

Die sich aus dem jeweiligen Bewertungsverfahren ergebenden Beurteilungspegel für die jeweiligen Immissionsorte werden zunächst nach der für die städtebauliche Planung gültigen Richtlinie DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) beurteilt. Nach der DIN 18005, Beiblatt 1, Ziffer 1.2, Absatz 3, werden die Geräusche von verschiedenen Arten von Schallquellen, wie im vorliegenden Fall Verkehrslärm und Gewerbelärm, aufgrund des unterschiedlichen Belästigungsempfindens der Betroffenen zu den verschiedenen Arten von Geräuschquellen, jeweils für sich allein mit den jeweils zugeordneten Orientierungswerten verglichen.

Die in der DIN 18005 angegebenen Orientierungswerte betragen jeweils für den Tages- und Nachtzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr / 22:00 bis 6:00 Uhr) in dB(A) als Überblick:

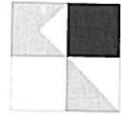
DIN 18005	Verkehrslärm	Gewerbelärm
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 45 dB(A)	55 / 40 dB(A)
Mischgebiete (MI)	60 / 50 dB(A)	60 / 45 dB(A)
Kern- (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65 / 55 dB(A)	65 / 50 dB(A)

Es ist anzumerken, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 empfohlene Richtwerte darstellen, von denen im Einzelfall beim Vorliegen anderer entgegengesetzter Interessen mit entsprechender Begründung abgewichen werden kann (DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1, Ziffer 1.2). In einem solchen Fall sind geeignete Maßnahmen, wie z. B. aktiver Schallschutz, entsprechende Gebäudeanordnung, Grundrissgestaltung oder alternative planrechtliche Festsetzungen zum baulichen Schallschutz vorzusehen und planrechtlich abzusichern.

TA-Lärm:

Zur Beurteilung des Gewerbelärms wurden zusätzlich zu den oben aufgelisteten Orientierungswerten der DIN 18005 für Gewerbelärm die Bestimmungen der TA-Lärm herangezogen. Die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm betragen tags/nachts:

TA-Lärm	Gewerbelärm
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55 / 40 dB(A)
Misch- (MI) und Kerngebiete (MK)	60 / 45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 / 50 dB(A)



Für die hier vorliegende zu beurteilende Umgebung Misch- und Kerngebiete sind nach TA-Lärm auch keine Zuschläge für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit zu vergeben. Es ist weiterhin nach TA-Lärm, Ziffer 6.4 maßgebend für die Beurteilung des Nachtzeitraums die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt. Im Rahmen der Berechnungen erfolgt somit für jeden maßgeblichen Immissionspunkt eine Berechnung für jede einzelne Nachtstunde mit Ermittlungen der Beurteilungspegel aus den im Betrieb befindlichen Anlagen. Eine Beurteilung nach den Vorgaben der TA-Lärm macht bereits auf der planrechtlichen Ebene Sinn, da im Zuge des Betriebsgenehmigungsverfahrens ohnehin der entsprechende Nachweis nach TA-Lärm zu erfolgen hat. Ergänzend ist noch auf die Regelung nach Ziffer 7.2, TA-Lärm hinzuweisen, nach der über eine begrenzte Zeitdauer von höchstens 10 Tagen pro Jahr höhere Immissionspegel zulässig sind (z. B. bei besonderen Anlieferungen oder verkaufsoffenen Wochenenden etc.).

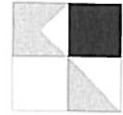
Die Beurteilung der Gewerbelärmemissionen ist nach der TA-Lärm weiterhin zu unterteilen in die Geräusche, die von dem Anlagengrundstück ausgehen und in Verkehrsgereusche auf öffentlichen Verkehrsflächen des An- und Abfahrverkehrs. Für diese sind entsprechend Ziffer 7.4 der TA-Lärm ebenfalls die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und deren Bestimmungen zu berücksichtigen. In der TA-Lärm, Ziffer 7.4, heißt es für Verkehrsgereusche auf öffentlichen Verkehrsflächen, dass die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs in einem Abstand bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück durch Maßnahmen organisatorischer Art so weit wie möglich vermindert werden sollen soweit:

- sie die Beurteilungspegel der Verkehrsgereusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV erstmals oder weitergehend überschritten werden.

16. BImSchV:

Weiterhin wurde die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung Juni 1990) herangezogen. Deren Bestimmungen und Grenzwerte gelten rechtsverbindlich im Fall von Neubaumaßnahmen oder wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen.

Nach § 1 der 16. BImSchV ist eine Änderung wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrerer durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird



oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für den Tages- und Nachtzeitraum:

16. BImSchV	Verkehrslärm
Allgemeine Wohngebiete (WA)	59 / 49 dB(A)
Misch- (MI) und Kerngebiete (MK)	64 / 54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 / 59 dB(A)

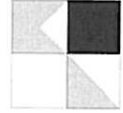
Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung gegebenenfalls durch Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen, dass die oben genannten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Die Regelungen und die Grenzwerte der 16. BImSchV werden auch als Zumutbarkeitsgrenze im Abwägungsprozess zum Bebauungsplan herangezogen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV liegen dabei für die einzelnen Gebietsausweisungen für den Tages- und Nachtzeitraum um jeweils 4 dB(A) höher als die Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für Verkehrslärm.

Entsprechend den Regelungen der 16. BImSchV §1, Absatz 2, Satz 2, auch bei relativ geringen Erhöhungen der Beurteilungspegel von Werten über 70 dB(A) im Tageszeitraum und über 60 dB(A) im Nachtzeitraum einen erheblichen baulichen Eingriff zu definieren, sieht auch die aktuelle Rechtsprechung bei der Erhöhung der Beurteilungspegel ab Werten von 70/60 dB(A) im Tages-/ Nachtzeitraum (Sanierungswerte) eine erhöhte Abwägungsrelevanz im Rahmen von Bebauungsplanverfahren.

4. Ergebnisse Lärmimmissionsberechnung

Neben den einzelnen Lärmemittenten wurden die umgebende Bebauung sowie die topografischen Verhältnisse zur Berücksichtigung von Bebauungsdämpfung und Reflexion in die Berechnungen einbezogen. Die Beurteilungspegel wurden jeweils an den Gebädefassaden der bestehenden Gebäude bzw. Baugrenzen der geplanten Bebauung ermittelt.



Dargestellt sind die jeweils höchsten Fassadenpegel der unterschiedlichen Stockwerke sowie die flächige Lärmverteilung als Lärmisofonen in einer Höhe von 4,0 m.

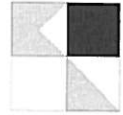
4.1 Ergebnisse Gewerbelärm

4.1.1 Gewerbelärm Betriebsanlagen

Zunächst wurde untersucht, ob der durch die „Neue Mitte“ verursachte Immissionsbeitrag an den nächstliegenden Gebäudefassaden im Hinblick auf die Gesamtsituation mit den gegebenen Vorbelastungen durch den bestehenden Einkaufsmarkt als nicht relevant anzusehen ist. Dies ist nach TA-Lärm, 3.2.1 in der Regel der Fall, wenn von der zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastungen die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Die **Anlage 4.1.1.1-T** zeigt jedoch, dass an einzelnen Immissionsorten im unmittelbaren Umfeld z. B. im Bereich der Zufahrt oder nördlich der „Neuen Mitte“ sich maximale Beurteilungspegel von aufgerundet 56 dB(A) im Tageszeitraum ergeben. Damit werden die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete nach TA-Lärm nur um 4 dB(A) unterschritten. Somit tragen die Geräuscentstehungen durch Parkplatzlärm oder die Geräusche der Anlieferungen einen relevanten Immissionsbeitrag nach TA-Lärm.

Es erfolgte daher im Weiteren eine Untersuchung unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch Gewerbelärm des benachbarten Einkaufsmarktes. Hierbei wurde als „Worst-Case“-Ansatz von einem ähnlich hohen Kundenaufkommen wie für den bestehenden Einkaufsmarkt ausgegangen, obwohl davon auszugehen ist, dass durch die Verlegung des Edeka-Marktes in die „Neue Mitte“ mit einem geringeren Verkehrsaufkommen zu rechnen ist. Dabei sind auch „Mitnahmeeffekte“ zu erwarten, bei denen die Kunden in beiden Einkaufsmärkten einkaufen, ohne den Stellplatz zu wechseln, die jedoch nicht berücksichtigt wurden. Unter Zugrundelegung von Emissionen aus beiden Einzelhandelsanlagen, entstehen im Umfeld des Baugebietes im Tageszeitraum Beurteilungspegel, die noch knapp unter den Richtwerten der TA-Lärm für Mischgebiete bzw. auch für allgemeine Wohngebiete für die neu geplanten Wohnstandorte liegen. Die **Anlage 4.1.1.2-T** zeigt die Lärmbelastungen durch Gewerbelärm unter Berücksichtigung der Vorbelastung und den unter Ziffer 3 beschriebenen Lärmquellen auf dem neuen Einzelhandelsstandort.

Es ergeben sich im Zuge der Hugo-Römler-Straße Beurteilungspegel von maximal aufgerundet 57 dB(A) und hiermit Unterschreitungen der Immissions-



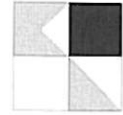
richtwerte der TA-Lärm von ca. 3 dB(A). Für die Bebauung am Brühlweg ergeben sich für die nach Süden zu den Lärmemitteln hin gerichteten Gebäudefassaden überwiegend Beurteilungspegel von unter 55 dB(A) im Tageszeitraum jedoch an dem am nächsten zu dem bestehenden Edeka-Markt liegenden Gebäude Beurteilungspegel von 59,4 dB(A). Für die geplante Wohnbebauung östlich der geplanten Einzelhandelsnutzungen ergeben sich Beurteilungspegel von maximal aufgerundet 53 dB(A) und damit ebenfalls Unterschreitungen der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete nach TA-Lärm.

Die **Anlage 4.1.1.3-N** zeigt die Beurteilungspegel bei Ansatz einer Anlieferung zur „Neuen Mitte“ im Nachtzeitraum zwischen 22:00 und 06:00 Uhr. Es ergeben sich bei auch nur einer Anlieferung geringfügige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für die Bebauung an der Hugo-Römler-Straße und am Brühlweg von jeweils 1 dB(A) bei maximalem Beurteilungspegel von 46 dB(A).

Die Lärmsituation durch den Gewerbelärm ist wie folgt zu beurteilen: Aufgrund der Geringfügigkeit der Überschreitungen an einzelnen Standorten mit 59,4 dB(A) (Brühlweg 4) im Tageszeitraum unter Berücksichtigung einer Vorbelastung ist zu empfehlen, auch wenn hierfür keine rechtsverbindliche Notwendigkeit besteht, ein schalloptimiertes Betriebskonzept für die beiden Verbrauchermärkte anzustreben. Hierbei sind z. B. die Einhausung der Anlieferungsbereiche zumindest in Teilbereichen oder die Erstellung einer möglichst geschlossenen Brüstung des Parkplatzes zur „Neuen Mitte“ zu nennen. Auch können die Boxen der Einkaufswagen in möglichst geschlossener Ausführung erstellt werden, oder Einkaufswagen aus Kunststoff verwendet werden, die einen deutlich geringeren Geräuschpegel verursachen. Aufgrund der Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im Nachtzeitraum auch bei nur einer Anlieferung sind im Betriebsgenehmigungsverfahren Anlieferungen im Nachtzeitraum zu untersagen.

4.1.2 Verkehrsgeräusche aus öffentlichen Verkehrsflächen

Die **Anlagen 4.1.2.1-T und 4.1.2.2-T** zeigen die Verkehrsbelastungen unter Berücksichtigung des gesamten maßgeblichen Verkehrsnetzes im Umfeld für den Prognose-Nullfall ohne und für den Prognose-Planfall mit „Neue Mitte“ und entsprechenden Einzelhandelsnutzungen und der hieraus entstehenden Verkehrserzeugung jeweils im Tageszeitraum.



Entsprechend TA-Lärm und der gültigen Rechtsprechung ergibt sich eine erhöhte Abwägungsrelevanz durch Lärmbelastungen, wenn die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind bei gleichzeitigem Anstieg der Pegel um 3 dB(A) durch die neuen Nutzungen. Im vorliegenden Fall werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im Tageszeitraum für Mischgebiete im Umfeld nur entlang der Lindenstraße (L 343) überschritten. In diesem Bereich ergeben sich jedoch auf Grund der bereits für den Prognose-Nullfall vorhandenen hohen Verkehrsbelastungen nur geringfügige Erhöhungen der Lärmbelastung. Im unmittelbaren Umfeld der Zufahrt zu den neuen Einzelhandelsflächen und im Bereich der Hugo-Römpler-Straße bis zur Landesstraße ergeben sich zwar zum Teil deutlichere Erhöhungen der Lärmbelastungen um bis zu max. 3,3 dB(A), jedoch werden hier die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete nicht überschritten.

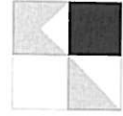
Anlage 4.1.2.3-T zeigt die Differenzenkarte zwischen Prognose Planfall und Prognose Nullfall mit den sich ergebenden Veränderungen der Beurteilungspegel zwischen den beiden Untersuchungsfällen.

Die Beurteilung für den Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrsflächen durch die zu erwartende Verkehrssteigerung ergibt somit, dass keine zwingende Maßnahme bzgl. Lärmschutz im Zuge der Abwägung des Bebauungsplanverfahrens abgeleitet werden kann.

4.2 Verkehrslärm

Untersuchung nach 16. BImSchV

Bei Neubaumaßnahmen oder wesentlichen Änderungen von Verkehrswegen sind die Vorgaben der 16. BImSchV rechtsverbindlich zu beachten. Im vorliegenden Fall entsteht entsprechend §1 der 16. BImSchV eine wesentliche Änderung durch einen erheblichen baulichen Eingriff im Bereich der Hugo-Römpler-Straße, da sich die Lärmbelastungen an einzelnen Gebäudefronten der Hugo-Römpler-Straße um aufgerundet 3 dB(A) erhöhen. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden jedoch in dem Bereich der Hugo-Römpler-Straße durch den von den zu ändernden Verkehrswegen ausgehenden Lärmemissionen nicht überschritten (**Anlagen 4.2.1-T bis 4.2.3-T**). Rechtsverbindlich zwingend erforderliche Lärmschutzmaßnahmen sind daher aufgrund des Straßenumbaus nicht erforderlich.



5. Zusammenfassung

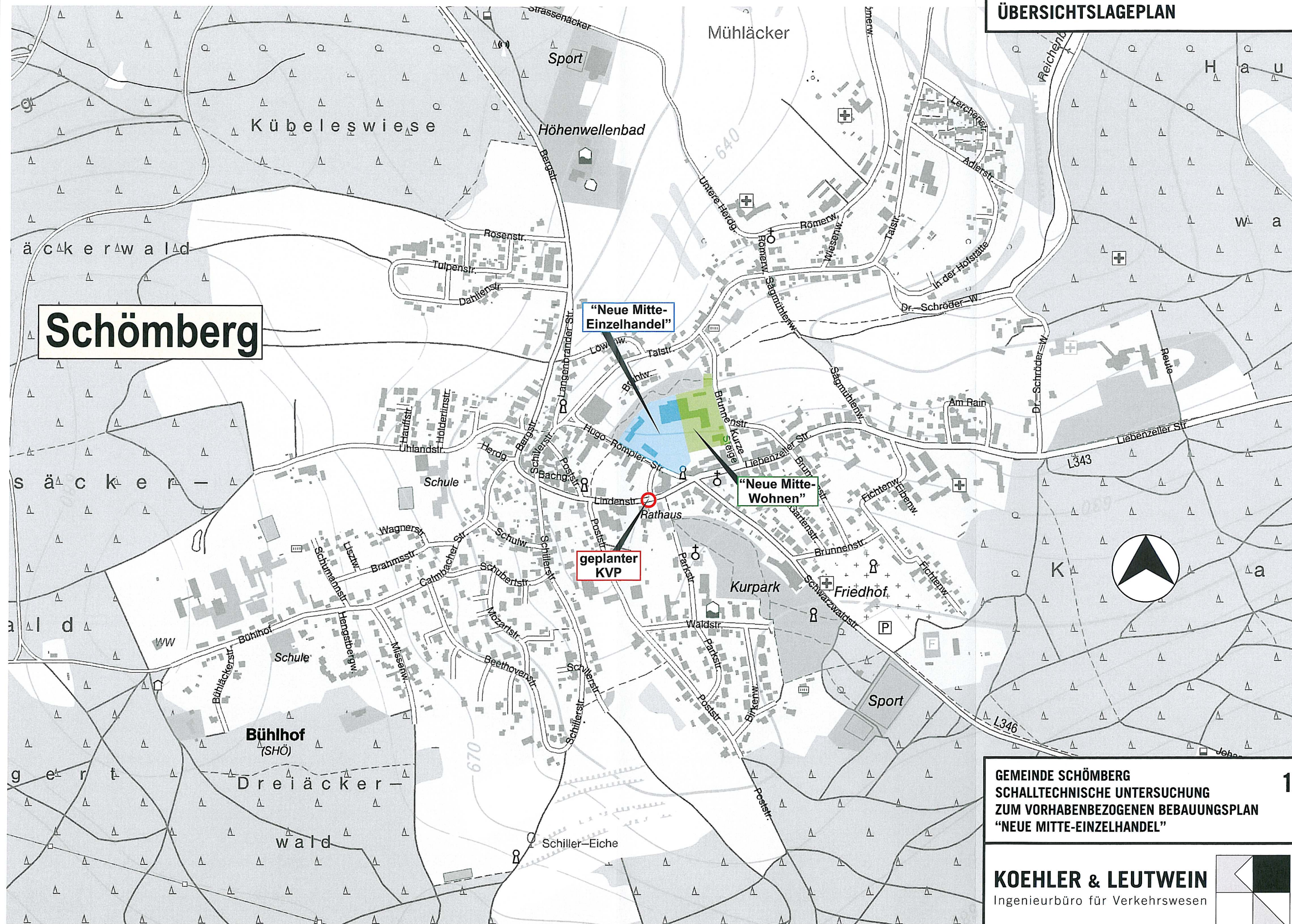
Im Rahmen des Verfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neue Mitte – Einzelhandel“ in Schömburg wurde unter Berücksichtigungen des von den Betriebsanlagen ausgehenden Gewerbelärm und des Verkehrslärm des umgebenden Straßennetzes eine schalltechnische Untersuchung aufgestellt. Die zu erwartenden Lärmemissionen und -immissionen wurden entsprechend den geltenden Richtlinien berechnet und nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau), der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie der TA-Lärm (technische Anleitung Lärm) beurteilt.

Durch den Gewerbelärm der Betriebsanlagen und des Parkplatzlärms des geplanten Verbrauchermarktes und weiteren Einzelhandelsnutzungen innerhalb des Bebauungsplangebietes, entstehen auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung eines bereits bestehenden Einkaufsmarktes im Umfeld keine Überschreitungen der Orientierungen der DIN 18005, bzw. der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm im Tageszeitraum. Rechtsverbindlich notwendige Lärmschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Aufgrund der Geringfügigkeit der Unterschreitungen der Immissionsrichtwerte an einzelnen Gebäudefronten ist jedoch auf einen möglichst lärmoptimierten Betrieb der Einzelhandelsnutzungen hinzuwirken. Im Nachtzeitraum ist die Anlieferung im Rahmen der Betriebsgenehmigung auszuschließen, um Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nachts zu verhindern.

Durch den zukünftigen Mehrverkehr der geplanten Einzelhandelsnutzungen, oder die geplante Umbaumaßnahme der Einmündung Hugo-Römpker-Straße in die L 343 (Lindenstraße) entstehen keine unzumutbaren Mehrbelastungen im Umfeld des Bebauungsplangebietes mit Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bei gleichzeitiger Erhöhung der Lärmbelastung um aufgerundet 3 dB(A). Im Zuge der Abwägungsverfahren zum Bebauungsplanverfahrens sind somit keine zwingenden Maßnahmen bzgl. Lärmschutz abzuleiten.

Dateiname: RK_SU_Neue_Mitte_Stand_2013_12
Datum: 17.12.2013

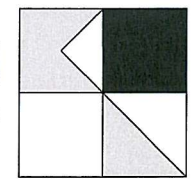
ÜBERSICHTSLAGEPLAN



GEMEINDE SCHÖMBURG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen Lärm-/ Immissionsschutz

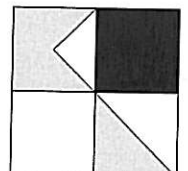
- Baugesetzbuch (**BauGB**),
Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht, Fassung vom 23.09.2004, geändert am 22. Juli 2011
- Baunutzungsverordnung (**BauNVO**),
Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke in der Fassung vom 23.01.1990, Beck-Texte dtv, München 1993
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) mit 1.-22. BImSchV:
Genehmigungsbedürftige Anlagen VO, GenehmigungsverfahrenVO, StörfallVO, TA Luft, TA Lärm,
in der Fassung vom 26.09.2002, geändert am 23.10.2007
- Bundesminister für Verkehr (BMV):
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
(**Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990 (Bonn)
- Bayerisches Landesamt für Umweltschutz:
Schriftenreihe Heft 89 - **Parkplatzlärmstudie**, Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und
Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, 6. Auflage 2007
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit:
Sechste AwvV vom 26. August 1998 zum Bundesimmissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen
Lärm - **TA Lärm**); In: Gemeinsames Ministerialblatt, 49. Jahrgang, Nr. 26, S. 501 - 515, Bundesministerium des Innern,
Bonn, 28. August 1998
- BMV, Abteilung Straßenbau:
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen **RLS-90**, Ausgabe 1990, Forschungsgesellschaft für Straßen- und
Verkehrslärm, Köln
- BMV:
Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997, Sachgebiet 12.1:
Lärmschutz, Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes
- **VLärmSchR 97**, Bonn, den 2. Juni 1997, Verkehrsblatt Nr. 12/1997 Amtlicher Teil
- **DIN 4109** mit Beiblatt 1 und 2:
Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise, November 1989
- **DIN 18005 Teil 1**:
Schallschutz im Städtebau, Grundlagen und Hinweise für die Planung, Mai 1987 / Juli 2002
- **DIN 18005 Teil 1, Beiblatt**:
Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- **DIN 45691**:
Geräuschkontingentierung, Dezember 2006
- **DIN ISO 9613, Teil 2**:
Dämpfung des Schalls bei der Ausstrahlung im Freien, Ausgabe Oktober 1999
- Hessische Landesanstalt für Umwelt und Geologie:
Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von
Fachzentren, Auslieferungslagern und Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche
insbesondere von Verbrauchermärkten, Umwelt und Geologie, Lärmschutz Heft 3, Wiesbaden 2005
- Hessische Landesanstalt für Umwelt:
Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräusch-
emission von Tankstellen, Umweltplanung, Arbeits-
und Umweltschutz, Heft 116, 01.02.1991, Aktualisie-
rung in der Zeitschrift für Lärmbekämpfung, Mai 2000
- VDI-Richtlinie 2571
"Schallabstrahlung von Industriebauten", 1976

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

2

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



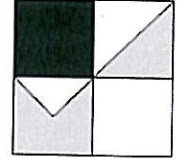
Schöenberg Neue Mitte - Einzelhandel

Dokumentation Eingabedaten Parkplätze

GLK Gewerbelärm Prognose Planfall mit Vorbelastung

Parkplatz	f	Einheit B0	Größe B	Getr.	IaE	KPA dB	KI dB	KD dB	TG	KStrO
0 Bestand Parkplatz Einkaufsmarkt	1,0	1 Stellplatz	50			3,0	4,0	4,0	14	0,0
Parkplatz Verbrauchermarkt ost	1,0	1 Stellplatz	76			3,0	4,0	4,6	14	0,0
Parken ost	1,0	1 Stellplatz	10			3,0	4,0	0,0	14	0,0
Parken süd	1,0	1 Stellplatz	16			3,0	4,0	2,1	14	0,0

12/13
3.1-A



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Schömborg Neue Mitte - Einzelhandel

Dokumentation Eingabedaten Parkplätze

GLK Gewerbelärm Prognose Planfall mit Vorbelastung

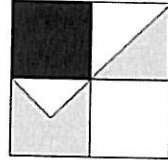
Legende

Parkplatz
f
Einheit B0
Größe B
Getr. Verf.
IaE
KPA
KI
KD
TG
KStrO

dB
dB
dB

Name des Parkplatz
Stellplätze je Einheit der Bezugsgröße
Einheit für Parkplatzgröße B0
Größe B Parkplatz
"x" bei getrenntem Verfahren
Zuschlag für lärmarmen Einkaufswagen
Zuschlag für Parkplatztyp
Zuschlag für Impulshaltigkeit
Zuschlag für Durchfahranteil
Verweis auf Tagesgang-Bibliothek
Zuschlag Straßenoberfläche

12/13
3.1-A



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Schömsberg Neue Mitte - Einzelhandel

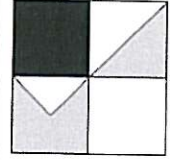
Schallquellen Gewerbelärm

GLK Gewerbelärm Prognose Planfall mit Vorbelastung

Schallquelle	Quellentyp	I oder S	L'w	Lw	06-07 Uhr	07-08 Uhr	08-09 Uhr	09-10 Uhr	10-11 Uhr	11-12 Uhr	12-13 Uhr	13-14 Uhr	14-15 Uhr	15-16 Uhr	16-17 Uhr	17-18 Uhr	18-19 Uhr	19-20 Uhr
0 Bestand 3 LKW Einfahrt	Linie	87,64	63,0	82,4	82,4	82,4	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	82,4	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
0 Bestand Be-/Entladen	Punkt		70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
0 Bestand Parkplatz	Parkplatz	1305,84	59,9	91,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0
0 Bestand Stapeln Einkaufswagen	Punkt		86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0
0 Bestand Zu-/Einfahrt	Linie	6,06	48,0	55,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8	75,8
1 LKW Ausfahrt	Linie	126,32	63,0	84,0	84,0													
1 LKW rangieren	Linie	51,41	66,0	83,1	83,1													
6 LKW Ausfahrt	Linie	124,52	63,0	84,0	87,0	87,0						84,0	84,0					
6 LKW rangieren Edeka	Linie	48,50	66,0	82,9	85,9	85,9						82,9	82,9					
7 LKW Einfahrt	Linie	126,47	63,0	84,0	88,8	87,0						84,0	84,0					
Ausfahrt	Linie	10,95	48,0	58,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4
Be-/Entladen Einzelereignisse	Punkt		70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Be-/Entladen Einzelereignisse	Punkt		80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0
Einfahrt	Linie	10,88	48,0	58,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4
Parken ost	Parkplatz	315,87	55,0	80,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0	83,0
Parken süd	Parkplatz	489,91	57,3	84,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2
Parkplatz Verbrauchermarkt ost	Parkplatz	2984,04	58,6	93,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4	96,4
Stapeln Einkaufswagen	Punkt		88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0	88,0

RRLK1001

12/13
3.1-B



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Schömborg Neue Mitte - Einzelhandel

Schallquellen Gewerbelärm

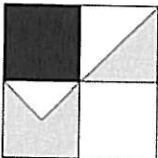
GLK Gewerbelärm Prognose Planfall mit Vorbelastung

Legende

Schallquelle		
Quellentyp		
I oder S		
L'w	m,m²	
Lw	dB(A)	
06-07 Uhr	dB(A)	Name der Schallquelle
07-08 Uhr	dB(A)	Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
08-09 Uhr	dB(A)	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
09-10 Uhr	dB(A)	Leistung pro m, m²
10-11 Uhr	dB(A)	Anlagenleistung
11-12 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
12-13 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
13-14 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
14-15 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
15-16 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
16-17 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
17-18 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
18-19 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
19-20 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
20-21 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
21-22 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
22-23 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
23-24 Uhr	dB(A)	Schallleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)

RRLK1001

12/13
3.1-B



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Schömborg Neue Mitte - Einzelhandel

Emissionsberechnung Straße

GLK Verkehrslärm Prognose Nullfall

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw Tag km/h	vLkw Tag km/h	p Tag %	p Nacht %	Steigung %	D Stg dB(A)	*DStro(d) dB(A)	*DStro(n) dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
Bad Liebenzeller Str (L343)	0,000	7800	50	50	3,9	2,0	1,3	0,0	0,00	0,00	60,1	50,2
Bergstraße L 343	0,000	10000	50	50	3,7	1,9	-0,7	0,0	0,00	0,00	61,1	51,2
Bergstraße L 343	0,043	10000	50	50	3,7	1,9	6,6	1,0	0,00	0,00	62,0	52,2
Hugo Römpler Straße	0,000	2100	30	30	2,7	0,8	-2,7	0,0	0,00	0,00	51,3	42,8
Hugo Römpler Straße	0,015	2100	30	30	2,7	0,8	-6,4	0,9	0,00	0,00	52,2	43,7
Hugo Römpler Straße	0,041	2100	30	30	2,7	0,8	-7,2	1,3	0,00	0,00	52,6	44,1
Hugo Römpler Straße	0,051	2100	30	30	2,7	0,8	-7,0	1,2	0,00	0,00	52,5	44,0
Hugo Römpler Straße	0,058	2100	30	30	2,7	0,8	-7,2	1,3	0,00	0,00	52,6	44,1
Hugo Römpler Straße	0,063	2100	30	30	2,7	0,8	-7,5	1,5	0,00	0,00	52,8	44,3
Hugo Römpler Straße	0,068	2100	30	30	2,7	0,8	-6,9	1,2	0,00	0,00	52,5	44,0
Hugo Römpler Straße	0,074	2100	30	30	2,7	0,8	-5,0	0,0	0,00	0,00	51,3	42,8
Hugo Römpler Straße	0,146	1900	30	30	2,7	0,8	-0,5	0,0	0,00	0,00	50,9	42,4
Hugo Römpler Straße	0,186	2100	30	30	2,7	0,8	4,5	0,0	0,00	0,00	51,3	42,8
Hugo Römpler Straße	0,238	2100	30	30	2,7	0,8	9,3	2,6	0,00	0,00	53,9	45,4
KVP L 343 west Bestand	0,000	5800	50	50	3,1	1,5	0,1	0,0	0,00	0,00	58,4	48,6
Lindenstraße östl Römpler Str (L343)	0,000	10100	50	50	3,7	1,9	4,9	0,0	0,00	0,00	61,1	51,3
Lindenstraße östl Römpler Str (L343)	0,061	10400	50	50	3,3	1,7	1,3	0,0	0,00	0,00	61,0	51,3
Lindenstraße westl Römpler Str (L 343)	0,000	9500	50	50	3,6	1,8	2,9	0,0	0,00	0,00	60,8	51,0
Lindenstraße westl Römpler Str (L 343)	0,025	9500	50	50	3,6	1,8	5,1	0,0	0,00	0,00	60,9	51,0
Lindenstraße westl Römpler Str (L 343)	0,043	9500	50	50	3,6	1,8	5,7	0,4	0,00	0,00	61,2	51,4
Lindenstraße westl Römpler Str (L 343)	0,058	9500	50	50	3,6	1,8	6,5	0,9	0,00	0,00	61,7	51,9
Lindenstraße westl Römpler Str (L 343)	0,069	9500	50	50	3,6	1,8	5,3	0,2	0,00	0,00	61,0	51,2
Lindenstraße westl Römpler Str (L 343)	0,079	9500	50	50	3,6	1,8	4,7	0,0	0,00	0,00	60,8	51,0
Poststraße	0,000	3900	50	50	1,3	0,7	-0,5	0,0	0,00	0,00	55,5	46,3

12/13
3.1.2-A

Schömborg Neue Mitte - Einzelhandel

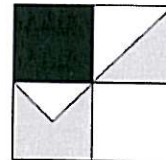
Emissionsberechnung Straße

GLK Verkehrslärm Prognose Nullfall

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw Tag km/h	vLkw Tag km/h	p Tag %	p Nacht %	Steigung %	D Stg dB(A)	*DStro(d dB(A)	*DStro(n dB(A)	LmE Tag db(A)	LmE Nacht dB(A)
Schwarzwaldstr L 346	0,000	3600	50	50	3,1	1,5	3,8	0,0	0,00	0,00	56,3	46,6
Schwarzwaldstr L 346	0,008	3600	50	50	3,1	1,5	6,0	0,6	0,00	0,00	56,9	47,2
Schwarzwaldstr L 346	0,014	3600	50	50	3,1	1,5	6,1	0,7	0,00	0,00	57,0	47,2
Schwarzwaldstr L 346	0,034	3600	50	50	3,1	1,5	5,7	0,4	0,00	0,00	56,7	47,0

12/13

3.1.2-A



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

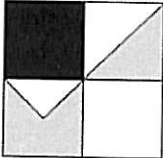
Schömborg Neue Mitte - Einzelhandel

Emissionsberechnung Straße

GLK Verkehrslärm Prognose Nullfall

Legende

Straße		Straßenname
KM		Kilometrierung
DTV		Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	Kfz/24h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vLkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr Tag
p Tag	km/h	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	%	Schwerverkehrsanteil Nacht
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
D Stg	dB(A)	Zuschlag für Steigung
*DSlro(d)	dB(A)	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
*DSlro(n)	dB(A)	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel Tag
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel Nacht



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

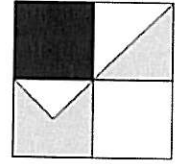
12/13
3.1.2-A

Schömborg Neue Mitte - Einzelhandel

Emissionsberechnung Straße

GLK Verkehrslärm Prognose Planfall

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw Tag km/h	vLkw Tag km/h	p Tag %	p Nacht %	Steigung %	D Stg dB(A)	*DStro(d) dB(A)	*DStro(n) dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
Hugo Römler Straße	0,000	4700	30	30	2,2	0,7	-6,1	0,7	0,00	0,00	55,2	46,9
Hugo Römler Straße	0,012	4700	30	30	2,2	0,7	-5,5	0,3	0,00	0,00	54,9	46,5
Hugo Römler Straße	0,028	4700	30	30	2,2	0,7	-6,4	0,8	0,00	0,00	55,4	47,0
Hugo Römler Straße	0,038	4700	30	30	2,2	0,7	-6,7	1,0	0,00	0,00	55,6	47,2
Hugo Römler Straße	0,045	4700	30	30	2,2	0,7	-8,3	2,0	0,00	0,00	56,5	48,2
Hugo Römler Straße	0,050	4700	30	30	2,2	0,7	-7,5	1,5	0,00	0,00	56,1	47,7
Hugo Römler Straße	0,055	4700	30	30	2,2	0,7	-9,9	2,9	0,00	0,00	57,5	49,1
Hugo Römler Straße	0,061	4700	30	30	2,2	0,7	-4,7	0,0	0,00	0,00	54,6	46,2
Hugo Römler Straße	0,133	2300	30	30	2,2	0,7	-0,5	0,0	0,00	0,00	51,5	43,1
Hugo Römler Straße	0,225	2300	30	30	2,2	0,7	8,7	2,2	0,00	0,00	53,7	45,3
Lindenstraße westl	0,000	10900	50	50	3,3	1,7	2,8	0,0	0,00	0,00	61,2	51,5
Lindenstraße westl	0,025	10900	50	50	3,3	1,7	5,1	0,0	0,00	0,00	61,3	51,5
Lindenstraße westl	0,043	10900	50	50	3,3	1,7	5,6	0,3	0,00	0,00	61,6	51,8
Lindenstraße westl	0,058	10900	50	50	3,3	1,7	6,1	0,7	0,00	0,00	61,9	52,1
Lindenstraße westl	0,069	10900	50	50	3,3	1,7	5,9	0,5	0,00	0,00	61,8	52,0
Lindenstraße westl	0,079	10900	50	50	3,3	1,7	3,6	0,0	0,00	0,00	61,2	51,5
Lindenstraße östl Römler	0,000	10900	50	50	3,5	1,8	5,7	0,4	0,00	0,00	61,8	52,0
Lindenstraße östl Römler	0,008	10900	50	50	3,5	1,8	5,8	0,5	0,00	0,00	61,8	52,0
Lindenstraße östl Römler	0,016	10900	50	50	3,5	1,8	4,6	0,0	0,00	0,00	61,4	51,5
Lindenstraße östl Römler	0,065	11100	50	50	3,1	1,5	1,3	0,0	0,00	0,00	61,2	51,5
KVP L 343 west Bestand	0,000	6500	50	50	3,1	1,5	0,1	0,0	0,00	0,00	58,9	49,1
Schwarzwaldstr L 346	0,000	3800	50	50	3,0	1,5	3,8	0,0	0,00	0,00	56,5	46,8
Schwarzwaldstr L 346	0,008	3800	50	50	3,0	1,5	6,0	0,6	0,00	0,00	57,1	47,3
Schwarzwaldstr L 346	0,014	3800	50	50	3,0	1,5	6,1	0,7	0,00	0,00	57,1	47,4



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

12/13
3.1.2-B

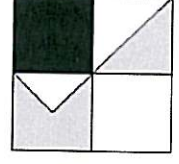
Schömburg Neue Mitte - Einzelhandel

Emissionsberechnung Straße

GLK Verkehrslärm Prognose Planfall

Straße	KM	DTV Kfz/24h	vPkw Tag km/h	vLkw Tag km/h	p Tag %	p Nacht %	Steigung %	D Stg dB(A)	*DStro(d) dB(A)	*DStro(h) dB(A)	LmE Tag dB(A)	LmE Nacht dB(A)
Schwarzwaldstr L 346	0,034	3800	50	50	3,0	1,5	5,7	0,4	0,00	0,00	56,9	47,2
Poststraße	0,000	4100	50	50	1,2	0,6	-0,5	0,0	0,00	0,00	55,7	46,4
Bergstraße L 343	0,000	11000	50	50	3,6	1,8	-0,7	0,0	0,00	0,00	61,4	51,6
Bergstraße L 343	0,043	11000	50	50	3,6	1,8	6,6	1,0	0,00	0,00	62,4	52,6
Bad Liebenzeller Str (L343)	0,000	8200	50	50	3,7	1,9	1,3	0,0	0,00	0,00	60,2	50,4
KVP L 343 west Bestand	0,000	6500	30	30	3,1	1,5	-4,2	0,0	0,00	0,00	56,5	46,8

12/13
3.1.2-B



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

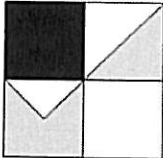
Schömborg Neue Mitte - Einzelhandel

Emissionsberechnung Straße

GLK Verkehrslärm Prognose Planfall

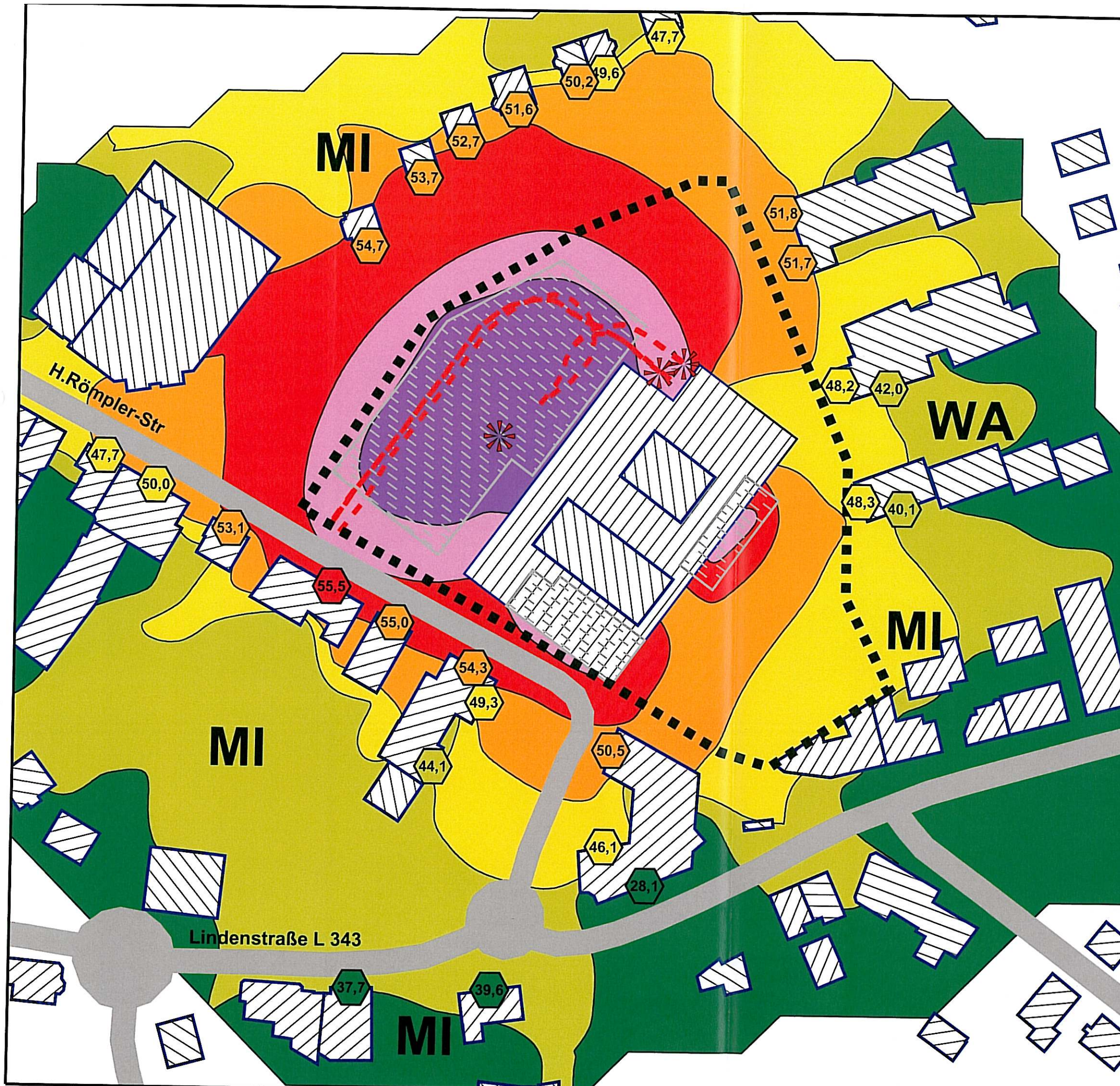
Legende

Straße		Straßenname
KM		Kilometrierung
DTV		Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	Kfz/24h	zul. Geschwindigkeit Pkw Tag
vLkw Tag	km/h	zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr Tag
p Tag	km/h	Schwerverkehrsanteil Tag
p Nacht	%	Schwerverkehrsanteil Nacht
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
D Stg	dB(A)	Zuschlag für Steigung
*DStro(d)	dB(A)	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
*DStro(n)	dB(A)	Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen
LmE Tag	dB(A)	Emissionspegel Tag
LmE Nacht	dB(A)	Emissionspegel Nacht



KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

12/13
3.1.2-B



GEWERBELÄRM BETRIEBSANLAGE

Lärmsiphonen H=4,0m
höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Planfall "Neue Mitte-Einzelhandel"
ohne Vorbelastung

Pegelwerte

in dB(A)	
<= 40	
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	

Immissionsrichtwerte TA-Lärm tags:

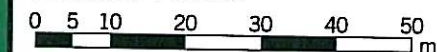
<<< WA: 55 dB(A)
<<< MI: 60 dB(A)

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze
- Linienquelle
- Schallquelle



Maßstab 1:1000

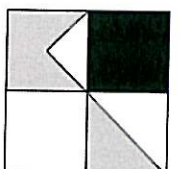


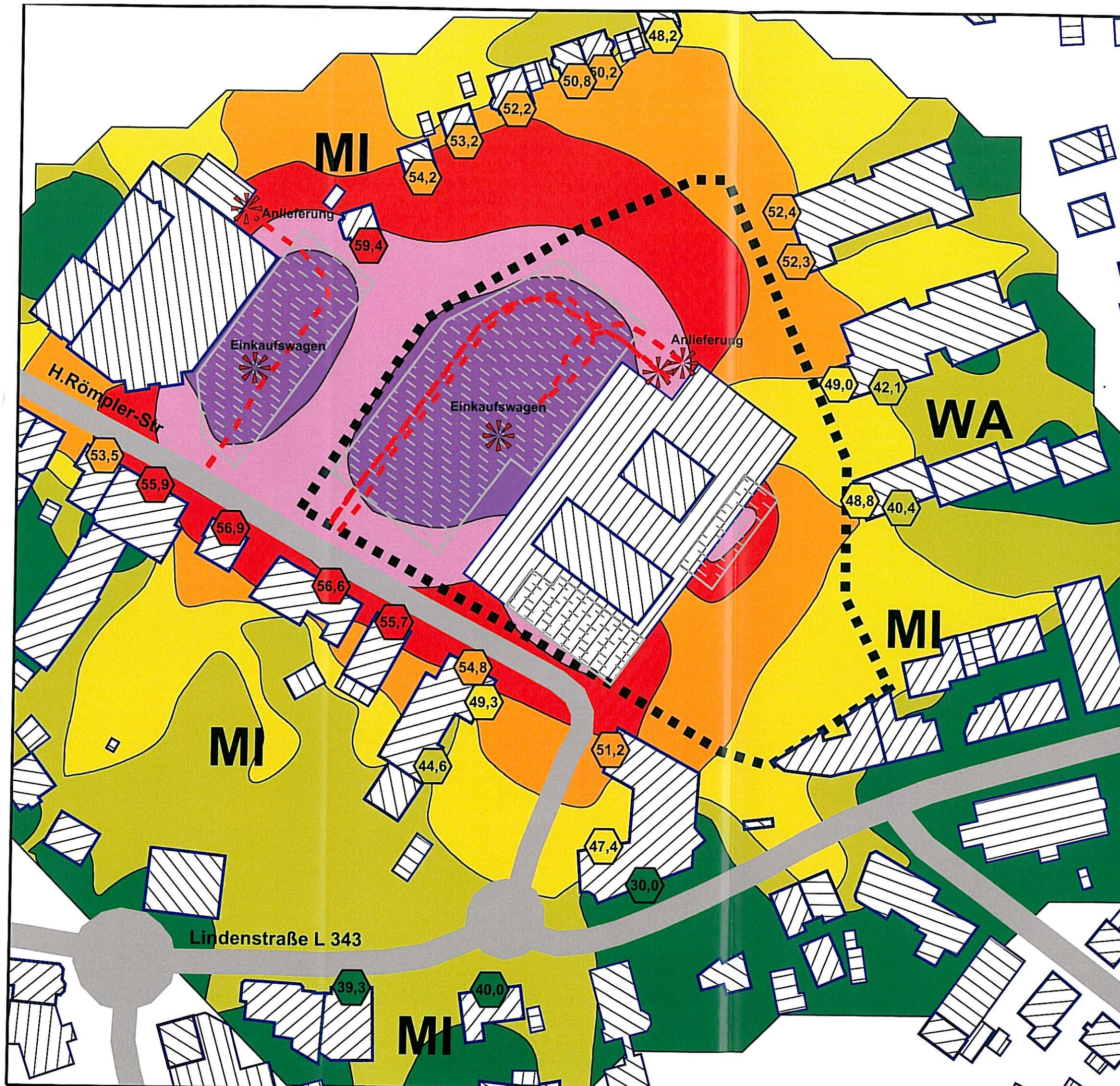
4.1.1.1-T

12/13

**GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"**

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





GEWERBELÄRM BETRIEBSANLAGE

Lärmisophonen H=4,0m
höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Planfall "Neue Mitte-Einzelhandel"

Pegelwerte

in dB(A)	
<= 40	
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	

Immissionsrichtwerte TA-Lärm tags:

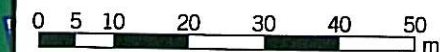
<<< WA: 55 dB(A)
<<< MI: 60 dB(A)

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze
- Linienquelle
- Schallquelle



Maßstab 1:1000

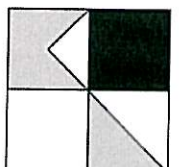


4.1.1.2-T

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



GEWERBELÄRM BETRIEBSANLAGE

Lärmisophonen H=4,0m
höchste Fassadenpegel
Nachtzeitraum

Prognose-Planfall "Neue Mitte-Einzelhandel"

Pegelwerte

in dB(A)	
<= 40	Grün
40 <	Gelb
45 <	Orange
50 <	Rot
55 <	Rosa
60 <	Violett
65 <	Dunkelblau
70 <	Blau
75 <	Lila

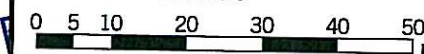
Immissionsrichtwerte TA-Lärm nachts:
<<< WA: 40 dB(A)
<<< MI: 45 dB(A)

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze
- Linienquelle
- Schallquelle



Maßstab 1:1000

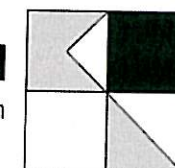


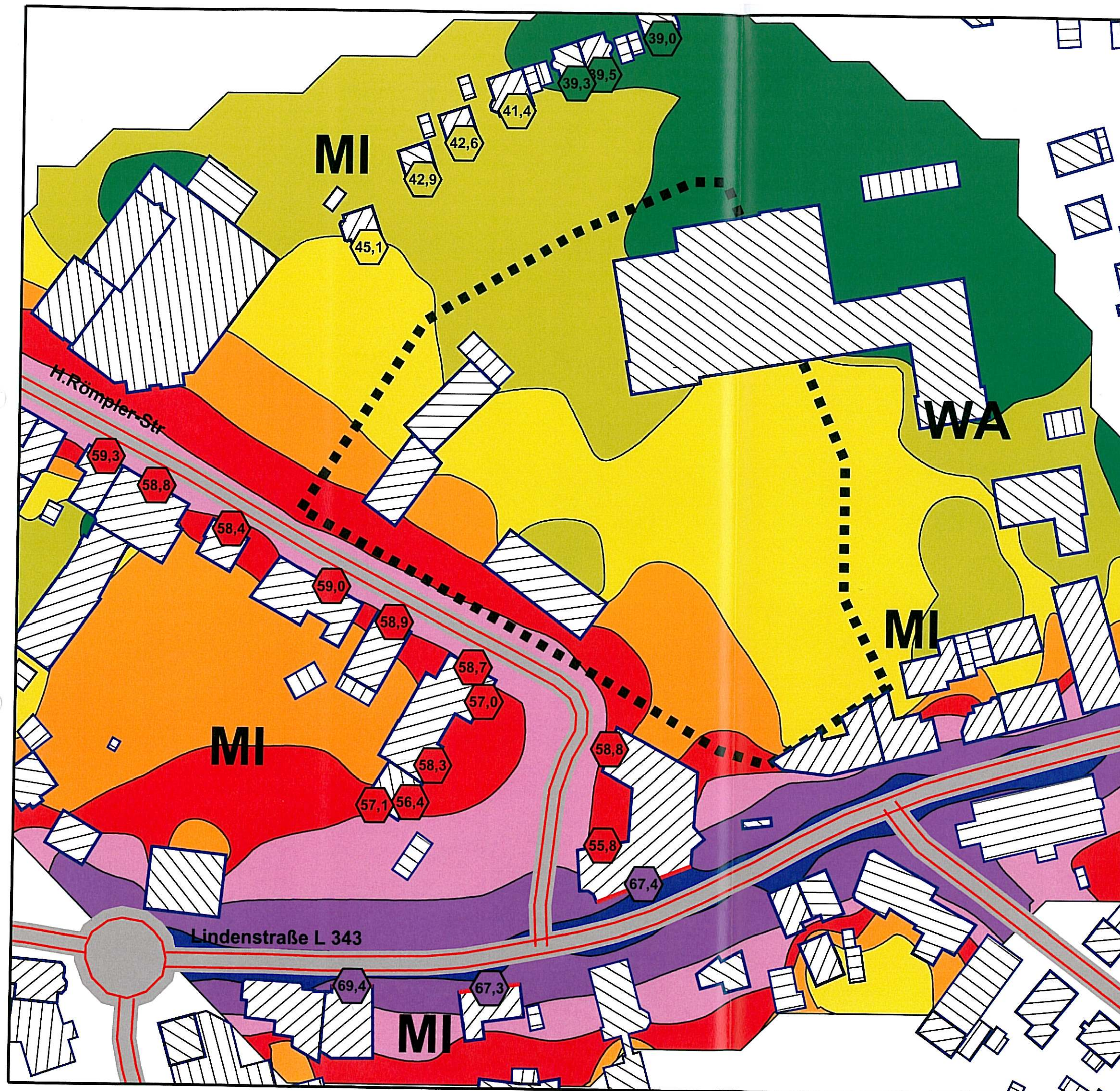
4.1.1.3-N

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSGERÄUSCHE AUF ÖFFENTLICHEN VERKEHRSFLÄCHEN

Lärmisophonen H=4,0m
höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Nullfall

Pegelwerte

in dB(A)

<= 40	<= 40
40 <	<= 45
45 <	<= 50
50 <	<= 55
55 <	<= 60
60 <	<= 65
65 <	<= 70
70 <	<= 75
75 <	

Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV tags:

<<< WA: 59 dB(A)

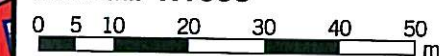
<<< MI: 64 dB(A)

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze



Maßstab 1:1000

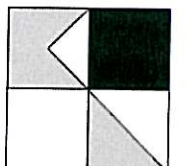


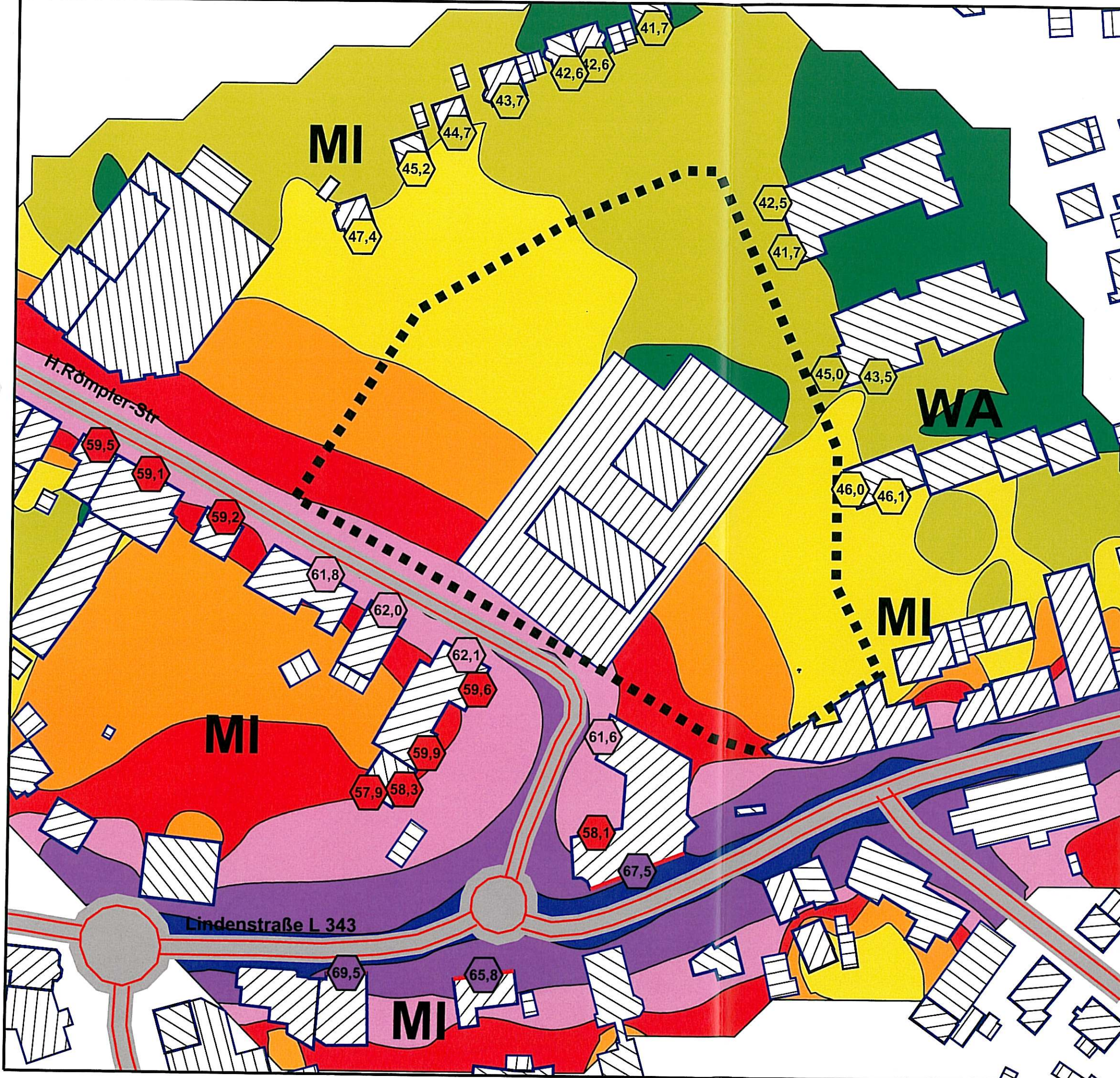
4.1.2.1-T

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSGERÄUSCHE AUF ÖFFENTLICHEN VERKEHRSFLÄCHEN

Lärmisophonen H=4,0m
höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Planfall "Neue Mitte-Einzelhandel"

Pegelwerte

in dB(A)	
<= 40	Grün
40 <	Gelb
45 <	Orange
50 <	Rot
55 <	Pink
60 <	Violett
65 <	Dunkelviolett
70 <	Blau
75 <	Dunkelblau

Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV tags:

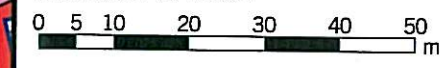
<<< WA: 59 dB(A)
<<< MI: 64 dB(A)

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze



Maßstab 1:1000

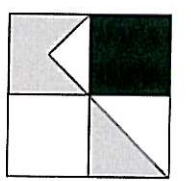


4.1.2.2-T

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSGERÄUSCHE AUF ÖFFENTLICHEN VERKEHRSFLÄCHEN

Differenzienkarte
höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Planfall "Neue Mitte-Einzelhandel"
zu Prognose-Nullfall

Pegelwerte

in dB(A)

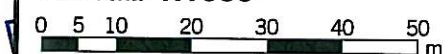
<= 0,0	0,0 <
<= 0,5	0,5 <
<= 1,0	1,0 <
<= 1,5	1,5 <
<= 2,0	2,0 <
<= 2,5	2,5 <
<= 3,0	3,0 <
<= 3,5	3,5 <

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze



Maßstab 1:1000

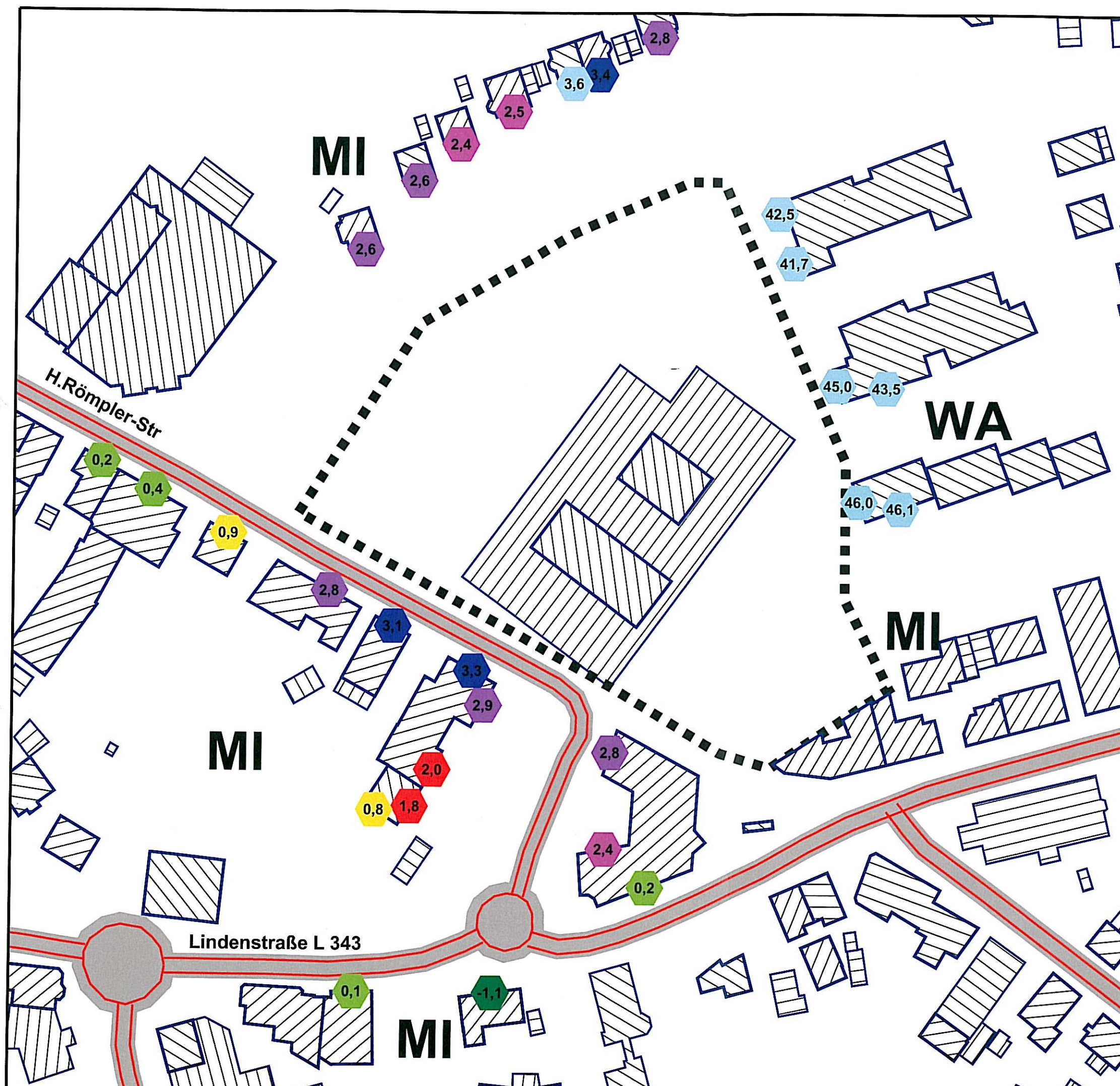
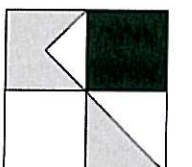


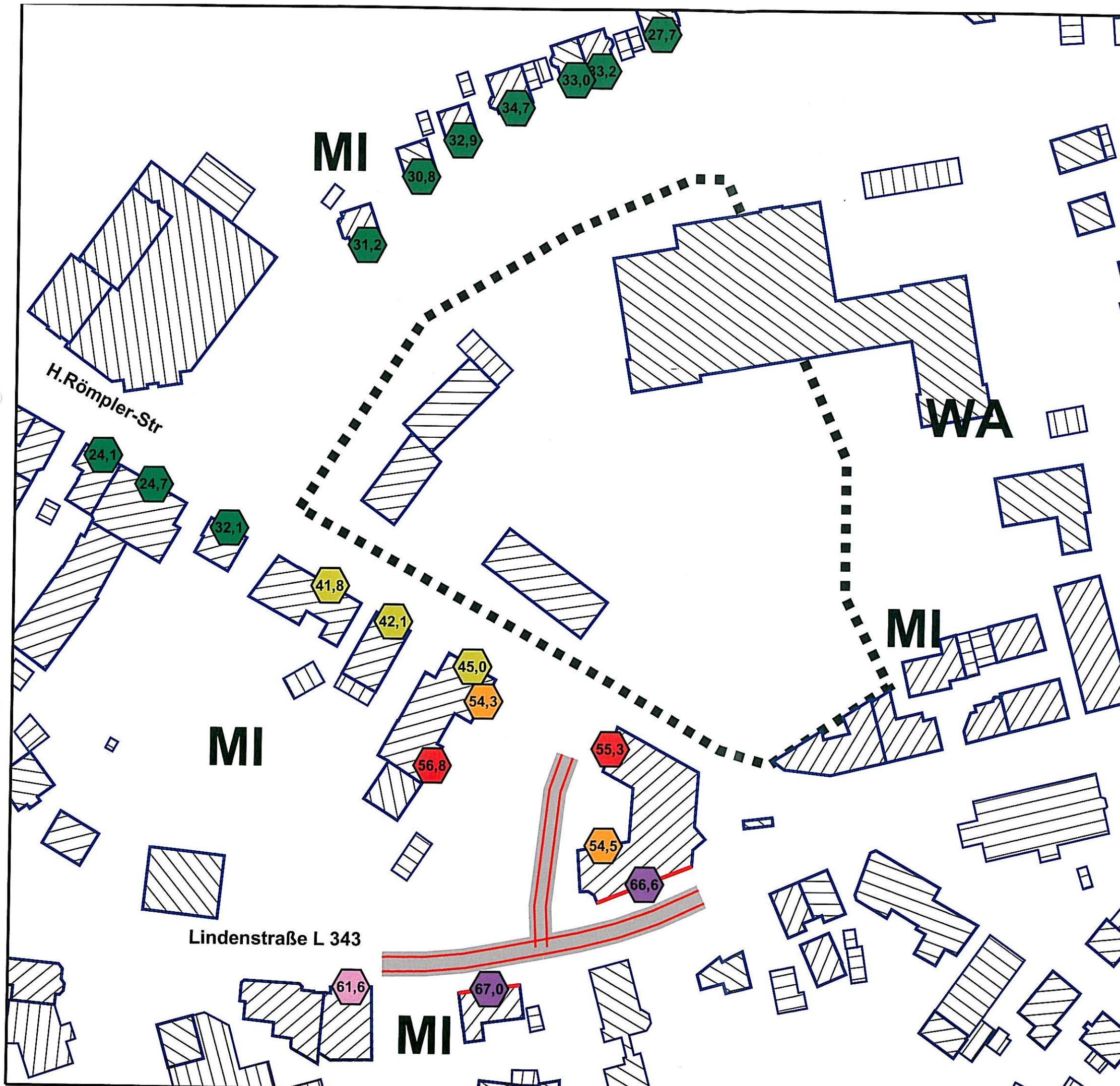
4.1.2.3-T

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSLÄRM 16. BImSchV

höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Nullfall

Pegelwerte

in dB(A)	
<= 40	Grün
40 <	Gelbgrün
45 <	Gelb
50 <	Orange
55 <	Rot
60 <	Rosa
65 <	Violett
70 <	Dunkelblau
75 <	Blau

Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV tags:

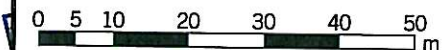
<<< WA: 59 dB(A)
<<< MI: 64 dB(A)

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze



Maßstab 1:1000

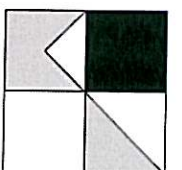


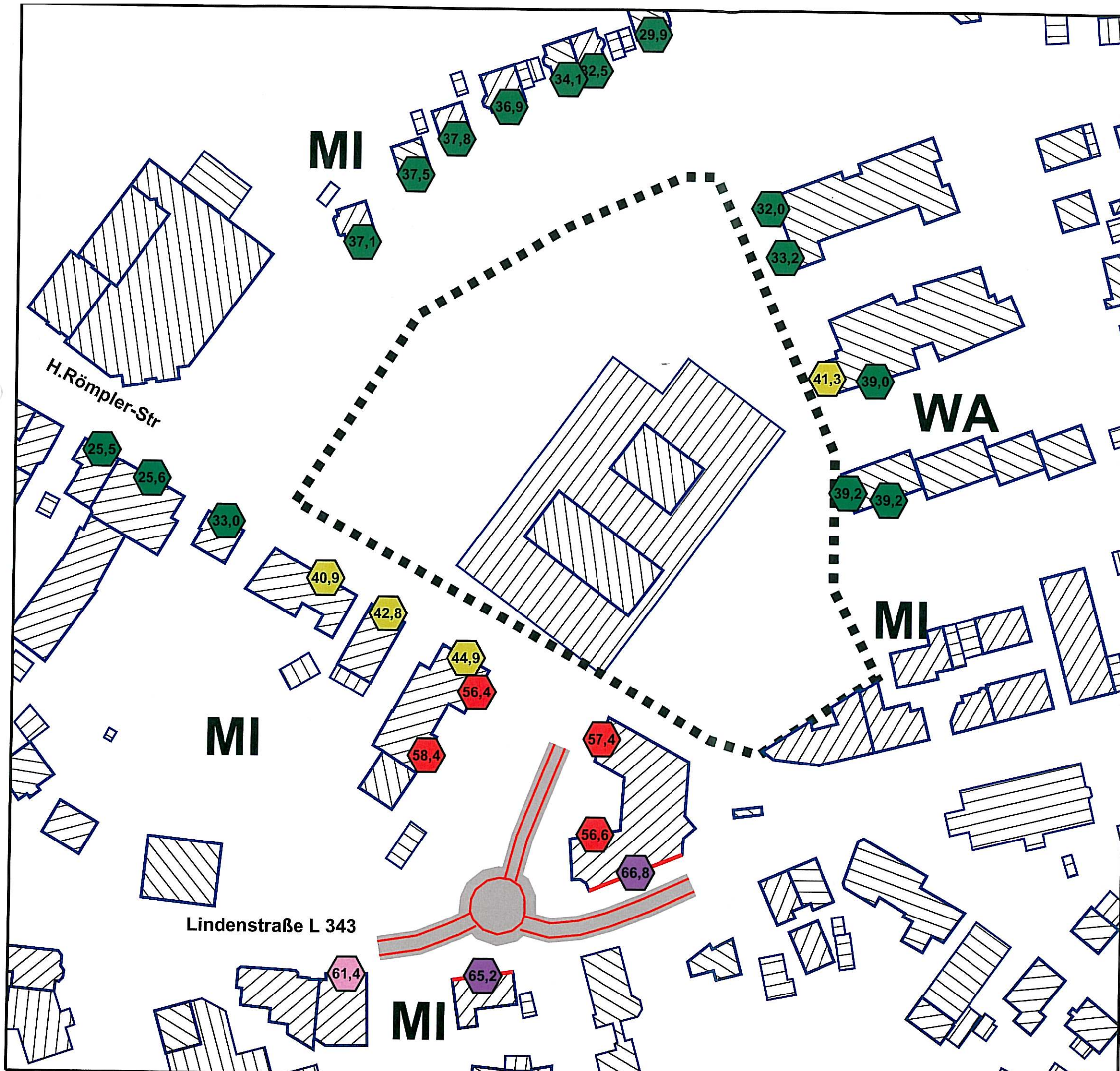
4.2.1-T

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSLÄRM 16: BImSchV

höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Planfall "Neue Mitte-Einzelhandel"

Pegelwerte

in dB(A)	
<= 40	Grün
40 <	Gelbgrün
45 <	Gelb
50 <	Orange
55 <	Rot
60 <	Rosa
65 <	Violett
70 <	Blau
75 <	Blau

Immissionsgrenzwerte 16. BImSchV tags:

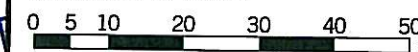
<<< WA: 59 dB(A)
<<< MI: 64 dB(A)

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze



Maßstab 1:1000

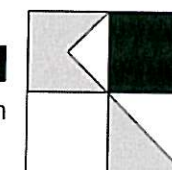


4.2.2-T

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSLÄRM 16. BImSchV

Differenzenkarte
höchste Fassadenpegel
Tageszeitraum

Prognose-Planfall "Neue Mitte-Einzelhandel"
zu Prognose-Nullfall

Pegelwerte

in dB(A)

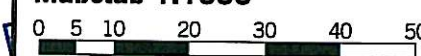
<= 0,0
0,0 < <= 0,5
0,5 < <= 1,0
1,0 < <= 1,5
1,5 < <= 2,0
2,0 < <= 2,5
2,5 < <= 3,0
3,0 < <= 3,5
3,5 <

Legende

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Parkplatz
- Emission Straße
- Straße
- B-Plangrenze



Maßstab 1:1000

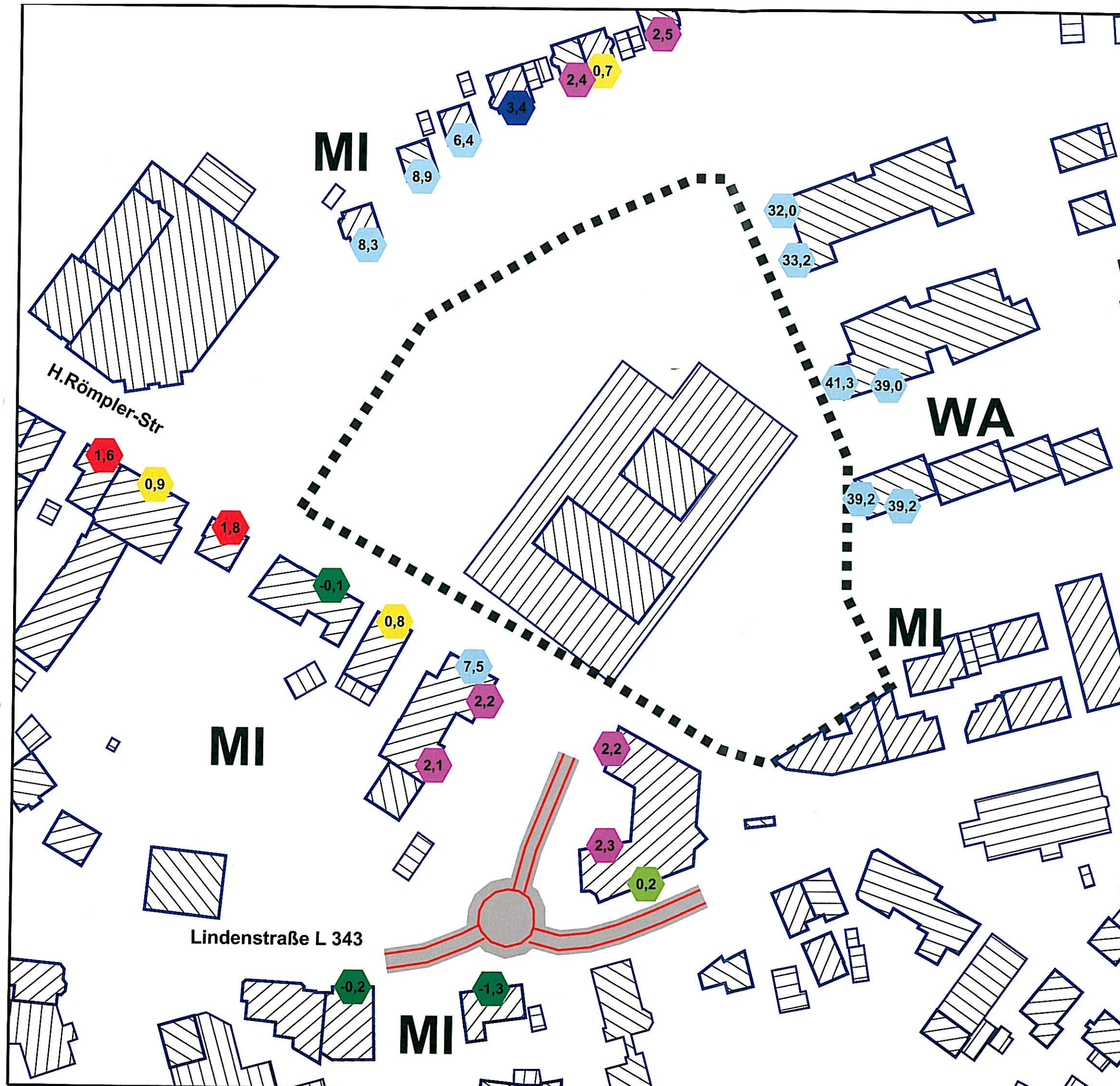
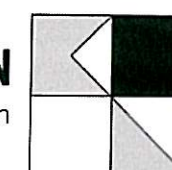


4.2.3-T

12/13

GEMEINDE SCHÖMBERG
SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG
ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN
"NEUE MITTE-EINZELHANDEL"

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

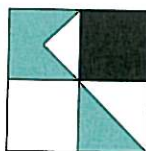


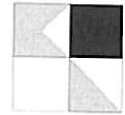
GEMEINDE SCHÖMBERG

VERKEHRSUNTERSUCHUNG

Karlsruhe, im März 2012

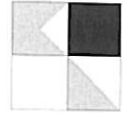
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Ausgangssituation	1
2. Verkehrserhebungen	2
3. Ergebnisse der Verkehrserhebungen	3
3.1 Stromzählungen an Knotenpunkten	3
3.1.1 Verkehrszählungen am 26.10.2010	3
3.1.2 Verkehrszählungen am 17.5.2011	4
3.2 Gesamtbelastung des Straßennetzes	4
4. Verkehrsmodell	6
5. Verkehrsprognose	7
6. 'Neue Ortsmitte Schömberg'	8
6.1 Änderungen zur Verkehrserschließung 'Neue Ortsmitte Schömberg'	12
6.2 Variante mit Verkehrssteuerung 'Neue Ortsmitte Schömberg'	13
6.3 Variante mit Ausbau Langenbrander Straße	14
7. Zusammenfassung	15



ANLAGENVERZEICHNIS

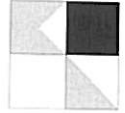
Anlage

VERKEHRSANALYSE 2010 / 2011

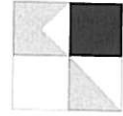
- | | |
|-----------|--|
| 1 | Lage des Untersuchungsgebietes |
| 2 bis 4 | Lage der Zählstellen |
| 5 bis 10 | Belastung der Knotenpunkte |
| 11 bis 16 | Werktägliches Gesamt-/Schwerverkehr aus Knotenpunktszählungen |
| 17 bis 19 | Belastungsplan – Werktägliches Gesamtverkehr
Analyse-Nullfall |
| 20 | Flächennutzungsplan |

VERKEHRSPROGNOSE 2025

- | | |
|-----------|--|
| 21 und 22 | Belastungsplan – Werktägliches Gesamtverkehr
Prognose-Nullfall |
| 23 und 24 | Belastungsvergleich – Werktägliches Gesamtverkehr
Prognose-Nullfall zu Analyse-Nullfall |
| 25 | Bebauungsplan "Neue Mitte Schömburg" |
| 26 und 27 | Belastungsplan / Belastungsvergleich – Werktägliches Gesamtverkehr
Variante 1 - mit "Neuer Ortsmitte Schömburg"
zu Prognose-Nullfall |
| 28 | Leistungsfähigkeit Lindenstraße / Hugo-Römppler-Straße
Variante mit "Neue Ortsmitte Schömburg" |
| 29 | Umgestaltung Knotenpunkt Hugo-Römppler-Straße / Lindenstraße
mit Linksabbiegespur |
| 30 | Leistungsfähigkeit Lindenstraße / Hugo-Römppler-Straße
Variante mit "Neue Ortsmitte Schömburg" mit Linksabbiegespur |
| 31 | Umgestaltung Knotenpunkt Hugo-Römppler-Straße / Lindenstraße
als Minikreisverkehr mit 13 m Durchmesser |
| 32 | Umgestaltung Knotenpunkt Hugo-Römppler-Straße / Lindenstraße
als Minikreisverkehr mit 17,5 m Durchmesser |
| 33 | Umgestaltung Knotenpunkt Hugo-Römppler-Straße / Lindenstraße
als Minikreisverkehr mit 20 m Durchmesser |



-
- 34 bis 37 Leistungsfähigkeitsberechnungen Minikreisverkehr 20 m Durchmesser
- 38 und 39 Belastungsplan – Werktäglicher Gesamtverkehr
Variante 2 - mit "Neuer Ortsmitte Schömberg"
 - mit Linkseinbiegeverbot von H.-Römpler-Str. in Lindenstraße
- 40 Leistungsfähigkeitsberechnungen Lindenstraße / Hugo-Römpler-Straße
Variante mit "Neuer Ortsmitte Schömberg"
- 41 und 42 Belastungsplan / Belastungsvergleich – Werktäglicher Gesamtverkehr
Variante 3 - mit "Neuer Ortsmitte Schömberg"
 - mit Restriktionen
 am Knotenpunkt Hugo-Römpler-Straße / Lindenstraße
zu Prognose-Nullfall
- 43 Leistungsfähigkeitsberechnungen Lindenstraße / Hugo-Römpler-Straße
Variante mit "Neuer Ortsmitte Schömberg" mit Restriktionen
- 44 und 45 Belastungsplan / Belastungsvergleich – Werktäglicher Gesamtverkehr
Variante 4 - mit "Neuer Ortsmitte Schömberg"
 - Aufwertung Langenbrander Straße
zu Prognose-Nullfall
- T1 bis T11 Tabellen



Entsprechend dem Auftrag der Gemeinde Schömburg vom 28.9.2010 wird auf der Grundlage unseres Angebotes vom 4.10.2010 nachstehender Bericht zu der

"Verkehrsuntersuchung Schömburg"

im Zusammenhang mit der konzipierten 'Neuen Ortsmitte Schömburg' sowie als Grundlage zur Aufstellung eines aktuellen Flächennutzungsplans vorgelegt.

1. Ausgangssituation

Die Gemeinde Schömburg liegt südlich der Stadt Pforzheim zwischen Bad Liebenzell und Bad Wildbad auf der Enz-Nagold-Hochplatte. Zur Gemeinde Schömburg gehören die Ortsteile Bieselsberg, Langenbrand, Oberlengenhart und Schwarzenberg.

Tangiert wird das Gebiet der Gemeinde Schömburg im Westen von der B 294 und im Osten von der B 463, die das Oberzentrum Pforzheim mit den südlichen Gemeinden im Nordschwarzwald verbinden. Südlich der Gemeinde Schömburg verläuft die B 296 als Verbindung zwischen der B 294 – Bad Wildbad und der B 463 im Bereich Calw. Im engeren Untersuchungsgebiet der Gemeinde Schömburg verlaufen zusätzlich folgende klassifizierte Straßen, die für die Verkehrsstruktur von Schömburg von besonderer Bedeutung sind:

- L 343

Die L 343 stellt unmittelbar über die Gemeinde Schömburg eine Verbindung zwischen der B 294 im Westen und der B 463 im Bereich Bad Liebenzell her.

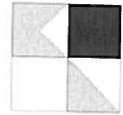
- L 562

Über die L 562 wird Schömburg etwa parallel verlaufend zu den Bundesstraßen B 294 und B 463 über Büchenbronn und Brötzingen mit dem Oberzentrum Pforzheim über den Ortsteil Büchenbronn und weiterführend zum Zentrum verbunden.

- L 346

Die L 346 verläuft südlich der Gemeinde Schömburg in südlicher Richtung wiederum etwa parallel zur B 294 bzw. B 463 und führt in den Bereich Bad Teinach – Zabelstein.

Neben diesen drei Landesstraßen wird Schömburg darüber hinaus durch zahlreiche Kreisstraßen mit den jeweiligen Nachbargemeinden verbunden. Diese wurden hier im Einzelnen nicht gesondert aufgeführt. Die Lage des engeren Untersuchungsbereichs im Netz der klassifizierten Straßen kann **Anlage 1** entnommen werden.



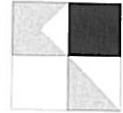
Die hier vorgelegte Verkehrsuntersuchung soll in erster Linie die verkehrlichen Belange des Ortsteils Schömberg untersuchen und die verkehrlichen Auswirkungen bei Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömberg', auf die im Weiteren noch näher eingegangen wird, beurteilen. Ebenfalls soll die vorgelegte Verkehrsuntersuchung als Beurteilungsgrundlage für die gesamte Gemeinde im Zusammenhang mit der Aufstellung des aktuellen Flächennutzungsplanes dienen.

In der Ortsmitte von Schömberg, Bereich Brunnenstraße und Hugo-Römppler-Straße, liegt das Berufsförderungswerk 2, welches zwischenzeitlich leer steht. Dieser Gebäudekomplex soll abgerissen werden und zu einer 'Neuen Ortsmitte Schömberg' mit Einzelhandelsangeboten auf dem frei werdenden Gelände umgestaltet werden. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung werden die verkehrlichen Grundlagen ermittelt, um die Auswirkungen der Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömberg' abschätzen zu können und die gegebenenfalls erforderlichen verkehrstechnischen Nachweise zu erbringen.

Um auch alle verkehrlichen Grundlagen zur Flächennutzungsplanung zu erhalten, werden neben der dezidierten Erfassung der aktuellen Verkehrsstrukturen des Ortsteils Schömberg auch die Erhebungen in den Ortsteilen Langenbrand, Bieselsberg, Schwarzenberg und Oberlengenhardt vorgenommen.

2. Verkehrserhebungen

Aufgrund der Dringlichkeit zur Vorlage von Ergebnissen aus Verkehrszählungen, die im Zusammenhang mit der Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömberg' Grundlage der weiteren Beurteilung des Projekts, insbesondere zur Verkehrserschließung, notwendig waren, wurden in einem Vorgriff zu der zu einem späteren Zeitpunkt vorzunehmenden Gesamtzählungen im Bereich der Gemeinde Schömberg am 26.10.2010 Strombelastungszählungen an insgesamt fünf Knotenpunkten im engeren Untersuchungsgebiet, d. h. im Bereich der Lindenstraße, Hugo-Römppler-Straße und Schillerstraße in Schömberg selbst durchgeführt. Es wurden sämtliche Strombelastungen in den Zeitbereichen von 6.00 bis 10.00 und 15.00 bis 19.00 Uhr in ihren jeweiligen Fahrrelationen erfasst. Somit konnten auch ohne Verkehrszählungen im weiteren Untersuchungsbereich zunächst die verkehrlichen Belange abgeschätzt werden, die sich aus der Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömberg' zur weiteren Bearbeitung des Gesamtprojektes ergeben werden. Die Lage der Zählstellen für diese Vorabuntersuchungen am 26.10.2010 ist dem Zählstellenplan in **Anlage 2** zu entnehmen.



Am 17.5.2011 wurden, aufbauend auf den bereits im Oktober 2010 durchgeführten Verkehrszählungen, an weiteren acht Knotenpunkten im Bereich der Gemeinde Schömburg im Zeitraum von 6.00 bis 10.00 und 15.00 bis 19.00 Uhr sowie an insgesamt weiteren vier Knotenpunkten in Schömburg selbst im Zeitbereich von 6.00 bis 20.00 Uhr Strombelastungszählungen durchgeführt. Darüber hinaus wurden in den Ortsteilen Langenbrand, Schwarzenberg, Oberlengenhardt und Bieselsberg ergänzende Strombelastungszählungen in den Zeitbereichen von 6.00 bis 10.00 und 15.00 bis 19.00 Uhr an weiteren insgesamt elf Knotenpunkten vorgenommen. Die Lage der Knotenpunkte wurde so gewählt, dass die verkehrlichen Belange der Ortsteile als Grundlage zur Erarbeitung des aktualisierten Flächennutzungsplanes dienen konnten. Hierbei wurden insbesondere verkehrlich relevante Knotenpunkte gewählt, die auch Aufschluss auf die Verteilung des Verkehrsaufkommens im weiteren Untersuchungsgebiet geben.

Die Lage der am 17.5.2011 erfassten Knotenpunkte kann den Zählstellenplänen in den **Anlagen 3 und 4** entnommen werden.

3. Ergebnisse der Verkehrserhebungen

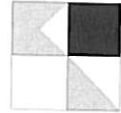
3.1 Stromzählungen an Knotenpunkten

An den untersuchten Knotenpunkten wurden in den zuvor ausgewiesenen Zählzeiträumen die Strombelastungen erfasst. Unterschieden wurde nach den Fahrzeugarten Fahrräder, motorisierte Zweiräder, PKW einschließlich PKW mit Anhänger und Schwerverkehr. Der Schwerverkehr wird gesondert als Anteil am motorisierten Gesamtverkehr ausgewiesen und unterscheidet alle Fahrzeuge ab einem zulässigen Gesamtgewicht von 3,5 t nach Fahrzeugarten wie Busse, Schwerverkehrsfahrzeuge und Sonderfahrzeuge. Die Zahl der Radfahrer wurde ebenfalls für die jeweiligen Fahrströme erfasst und gesondert aufgetragen.

3.1.1 Verkehrszählungen am 26.10.2010

In den **Anlagen 5 und 6** wurden die an den jeweiligen Knoten am 26.10.2010 erfassten Strombelastungen aufgetragen, jeweils getrennt nach den Erfassungszeiträumen 6.00 bis 10.00 und 15.00 bis 19.00 Uhr.

Es zeigt sich, dass insbesondere die L 343-Lindenstraße-Bergstraße, im weiteren Verlauf Liebenzeller Straße, für den Ortsteil Schömburg von besonderer Bedeutung ist. Es ist festzustellen, dass im nachmittäglichen Zeitbereich ein insgesamt höheres Belastungsniveau vorliegt als im vormittäglichen Zeitbereich. Dies ist insbesondere aus der Überlagerung von rückflutendem Berufsverkehr und dem Verkehr weiterer Fahrzwecke, die am Morgen noch ohne



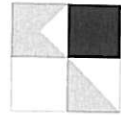
Bedeutung sind, zurückzuführen. Im morgendlichen Zeitbereich ist ein leichter Überhang der Verkehrsstärken in Fahrtrichtung L 343 West, Richtung Langenbrand, weiterführend zur B 294 festzustellen. Im nachmittäglichen Zeitbereich entsteht ein leichter Überhang in Gegenrichtung, d. h. aus westlicher Fahrtrichtung in Richtung B 463 – Bad Liebenzell vor. Diese leichten Überhänge sind vor allem auf den rückflutenden Berufsverkehr zurückzuführen, der sich aus dem Oberzentrum Pforzheim und die hier vorhandenen Arbeitsplätzen zurückführen lässt.

3.1.2 Verkehrszählungen am 17.5.2011

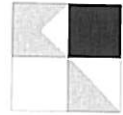
In den **Anlagen 7 bis 10** sind die Ergebnisse der Strombelastungszählungen am 17.5.2011, wiederum jeweils getrennt nach vormittäglichem und nachmittäglichem Erfassungszeitraum, aufgetragen. Es zeigt sich hier eine ähnliche verkehrliche Situation, wie diese auch bei der Verkehrszählung am 26.10.2010 festgestellt werden konnte. Im vormittäglichen Zeitbereich entsteht eine verkehrliche Orientierung mit leichtem Überhang in Richtung Pforzheim, wohingegen sich im nachmittäglichen Zeitbereich bei insgesamt höheren Gesamtbelastungen ein Überhang der Verkehrsbelastungen aus Richtung Norden in die jeweiligen Wohngebiete bzw. Ortsteile feststellen lässt. Insbesondere aus den **Anlagen 9 und 10**, den Darstellungen der Strombelastungen der erfassten Knotenpunkte in den Ortsteilen von Schömberg, zeigt sich, dass eine sehr starke Orientierung des Untersuchungsgebiets in verkehrlicher Sicht über die L 343 / L 562, Fahrtrichtung Norden, Pforzheim festzustellen ist. Die Verkehrsbelastungen in südlicher Richtung zur B 296 bzw. östlicher Richtung zur B 462 bei auch über die L 343 zur B 294 sind gegenüber der Verkehrsrelation über die L 343 / L 562 von absolut untergeordneter Bedeutung.

3.2 Gesamtbelastung des Straßennetzes

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Stromzählungen sowie allgemein anwendbarer Hochrechnungsfaktoren wurden die Belastungen zu tageszeitlichen Verkehrsabläufen für vierstündige Zeiträume auf Gesamttagesbelastungen hochgerechnet. Die Ergebnisse hieraus sind in den **Anlagen 11 bis 13** für den motorisierten Gesamtverkehr und in den **Anlagen 14 bis 16** als Belastungsplan des täglichen Schwerverkehrs über 3,5 t zulässigem Gesamtgewicht, einschließlich Bussen und Linienbussen, aufgetragen. Diese Berechnungen wurden jeweils getrennt für die Erfassungstage am 26.10.2010 bzw. 17.5.2011.



Für die Verkehrszählung vom 26.10.2010, die sich auf den unmittelbaren Nahbereich der 'Neuen Ortsmitte Schömborg', d. h. die Straßenzüge der Hugo-Römppler-Straße – Lindenstraßen – Bergstraße, bezogen hat, ergaben sich maximale werktägliche Gesamtbelastungen von bis zu ca. 10.000 Kfz/24h im Zuge der östlichen Lindenstraße. Diese höchsten Verkehrsbelastungen im Zuge der L 343, Ortsdurchfahrt Schömborg, ergeben sich hierbei generell zwischen den Einmündungen der Hugo-Römppler-Straße im Westen und der Schwarzwaldstraße (L 346)) im Osten. Im weiteren Verlauf in Fahrtrichtung Norden weist die L 343-Lindenstraße-Bergstraße, Verkehrsbelastungen von ca. 8.400 bis ca. 9.100 Kfz/24h auf. Die Hugo-Römppler-Straße, über die die Erschließung der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' vorrangig erfolgen soll, ist mit ca. 2.000 Kfz/24h sowohl im Bereich der Einmündung in die Lindenstraße als auch im Bereich der Verknüpfung mit der Talstraße belastet. Anzumerken ist hierbei, dass im Verlauf der Hugo-Römppler-Straße bereits heute Einzelhandel, insbesondere zur Nahversorgung, besteht, der damit hier auch eine gewisse Verkehrserzeugung zur Folge hat. In den **Anlagen 12 und 13** ist der werktägliche Gesamtverkehr vom 17.5.2011 aufgetragen. Auch hier zeigt sich aus **Anlage 12** die besondere Bedeutung der L 343 im Zuge der Ortsdurchfahrt von Schömborg. Die Verkehrsbelastungen an diesem Zähltag liegen teilweise etwas über denen, die am 26.10.2010 erfasst wurden. Dies zeigt sich insbesondere am Querschnitt der L 343-Bergstraße unmittelbar in der Einmündung der Schillerstraße. Hier wurden am 17.5.2011 ca.8.700 bzw. 9.500 Kfz/24h gegenüber ca.8.400 bzw. 9.100 Kfz/24h am 26.10.2010 gezählt. Dies entspricht, und zwar allein aus westlicher Fahrtrichtung, einer Mehrbelastung von ca. 5 %. Die Verkehrsbelastungen in Schömborg selbst, im weiteren Verlauf der L 343 in nördlicher Fahrtrichtung, belaufen durchgängig auf ca. 9.000 bis ca. 10.000 Kfz/24h. Im weiteren Verlauf der L 343 in östlicher wie auch westlicher Fahrtrichtung nehmen die Verkehrsbelastungen kontinuierlich ab und belaufen sich in Fahrtrichtung Bad Liebenzell / Unterlengenhardt noch auf ca. 6.000 Kfz/24h, wie dies **Anlage 13** entnommen werden kann. Die L 346, Schwarzwaldstraße, ist mit ca. 3.000 bis 3.400 Kfz/24h, abnehmend auf ca. 3.900 Kfz/24h am südlichen Bereich des engeren Untersuchungsgebietes deutlich geringer belastet als die L 343. Auch die Ergebnisse der Verkehrszählungen in den Ortsteilen Langenbrand, Oberlengenhardt, Schwarzenberg und der Anbindung des Ortsteils Bieselsberg über die K 4317 an die K 4365 zeigen deutlich die erkennbare verkehrliche Ausrichtung des engeren Untersuchungsgebiets über die L 343 / L 562 in Richtung Pforzheim. Im Ortsteil von Langenbrand findet eine Überlagerung von Verkehrsströmen über die L 562 / L 343 in Richtung Höfen bzw. zur B 294 und über die L 343 aus Richtung Schömborg in Richtung L 562 – Pforzheim statt. Zudem zeigt sich, dass der Kreisverkehr in Langenbrand, über den die L 562 mit der L 343 und der K 4378 verknüpft ist, der höchst belastete Knoten-

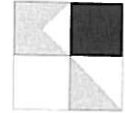


punkt im Bereich der Gemeinde Schömborg ist. Hier konnten am 17.5.2011 in der Summe aller Knotenpunktszufahrten Verkehrsbelastungen von ca. 12.200 Kfz/24h festgestellt werden. Wie bereits aus den Strombelastungsplänen abgeleitet werden konnte, sind die klassifizierten Straßen in südlicher bzw. östlicher Fahrtrichtung deutlich geringer belastet. Die L 346 weist Verkehrsbelastungen von ca. 2.900 Kfz/24h an der Gemeindegrenze in Richtung Oberreichenbach bzw. zur B 296 auf. Die L 343 in östlicher Fahrtrichtung Richtung Bad Liebenzell ist ebenfalls mit ca. 3.400 Kfz/24h deutlich geringer belastet als für diesen Straßenzug im weiteren Verlauf im Bereich der Gemeinde Schömborg, insbesondere im Bereich der bebauten Ortslage des Ortsteils Schömborg, ermittelt wurde. Die K 4365 und K 4317 in Richtung Kapfenberg bzw. Richtung Bieselsberg sind mit ca. 1.000 bis 1.500 Kfz/24h deutlich geringer belastet und dienen insbesondere der inneren Erschließung bzw. der Verbindung der Gemeinde Schömborg mit den benachbarten Gemeinden.

In den **Anlagen 14 bis 16** sind die werktäglichen Belastungen im Schwerverkehr > 3,5 t, einschließlich Bussen und Linienbussen, aufgetragen. Es zeigt sich, dass die höchsten absoluten Schwerverkehrsbelastungen wiederum im Zuge der L 343 in der Ortsdurchfahrt von Schömborg mit bis zu ca. 380 Schwerverkehrsfahrzeugen > 3,5 t zulässigen Gesamtgewicht vorliegen. Der relative Schwerverkehrsanteil einschließlich Linienbusse im Bereich der Ortsdurchfahrt von Schömborg beläuft sich auf 3 bis 4 %.

4. Verkehrsmodell

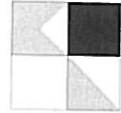
Auf Basis der von der Gemeinde Schömborg zur Verfügung gestellten Strukturdaten, hier insbesondere der feinzellig aufbereiteten Wohnbevölkerungsverteilung und einer Abschätzung der in Schömborg befindlichen Arbeitsplätze, wurde unter Berücksichtigung besonderer Verkehrserzeuger, wie beispielsweise größeren Einkaufsmärkten, über ein Verkehrserzeugungsmodell ein Raster der Verkehrsbeziehungen nach Quelle und Ziel entwickelt. Weiterhin wurde ein digitales Netzmodell des heutigen Straßennetzes im engeren wie auch im weiteren Untersuchungsgebiet erarbeitet. Hier wurde besonderer Wert auf eine sehr feinzellige Aufbereitung der Straßen im Bereich der Gemeinde Schömborg gelegt. Die über das Modell bestimmte Matrix der Verkehrsbeziehung des Jahres 2010 wurde auf das digitale Verkehrsnetz verteilt und die zuvor erläuterten über aktuellen Verkehrszählungen des Jahres 2010 und die Ergebnisse der Verkehrszählungen des Bundes und der Länder kalibriert. Sämtliche Darstellungen zu den Verkehrsverteilungen werden auf 100 Kfz aufgerundet. Der aus diesen Berechnungen hervorgehende Analyse-Nullfall des Jahres 2011 ist für den Gesamttraum zwischen B 463 im Os-



ten, B 294 im Westen, B 296 im Süden und der Stadt Pforzheim in Norden in **Anlage 17** schematisiert aufgetragen. Dieser Belastungsplan soll exemplarisch die Größe des Gesamtuntersuchungsraums aufzeigen. Im Weiteren wird auf diese Darstellung verzichtet. In **Anlage 18** sind die Verkehrsbelastungen für den Analyse-Nullfall 2010 für die Gemeinde Schömburg einschließlich der Ortsteile Langenbrand, Schwarzenberg, Oberlengenhardt und Bieselsberg aufgetragen. In **Anlage 19** sind die Verkehrsbelastungen des Jahres 2010 detailliert für den Ortsteil Schömburg ausgewiesen. Ein Vergleich mit den tatsächlich erfassten Verkehrsbelastungen aus den Verkehrszählungen des Jahres 2010 zeigt eine sehr gute Übereinstimmung der modellhaft berechneten Werte mit den statisch erfassten Belastungszahlen. Somit kann davon ausgegangen werden, dass zur Beurteilung aller weiteren verkehrlicher Fragestellungen, insbesondere unter Berücksichtigung einer Verkehrsprognose, eine sehr gute Datengrundlage zur Verfügung steht, die eine Bewertung zukünftiger Maßnahmen mit hoher Genauigkeit und nachhaltiger Aussagekraft ermöglicht.

5. Verkehrsprognose

Aufbauend auf den Ergebnissen der Verkehrsanalyse als Matrix der Verkehrsbeziehungen nach Quelle und Ziel für das Analysejahr 2010 und dem Analyse-Nullfall, d. h. dem bestehenden Straßennetz, erfolgt die Fortschreibung des Analyse-Nullfalls auf das Zieljahr der Verkehrsprognose 2025. Grundlage dieser Fortschreibung sind vor allem Auswirkungen aus geplanten Neubaugebieten, entsprechend dem aktuell vorliegenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Schömburg, mit ihrer jeweiligen Verkehrserzeugung, jedoch noch ohne Bewertung der neuen Verkehre aus Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömburg'. **Anlage 20** zeigt den Flächennutzungsplan in seiner aktuellen Fassung. Neben diesen zusätzlichen Verkehrserzeugern im Untersuchungsgebiet wurde von einer allgemeinen leichten Motorisierungszunahme im Untersuchungsraum bis zum Zieljahr 2025 ausgegangen, sodass im Bereich von Schömburg nur relativ moderate Verkehrszunahmen entstehen werden. Die Ergebnisse des Prognose-Nullfalls 2025 sind als Belastungsplan des werktäglichen Gesamtverkehrs in den **Anlagen 21 und 22** und als Belastungsvergleich zu den Ergebnissen des Analyse-Nullfalls 2010 in den **Anlagen 23 und 24** aufgetragen. Der Belastungsvergleich zeigt, dass im Bereich der Gemeinde Schömburg nur von sehr moderaten Verkehrszunahmen auszugehen sein wird. Beispielsweise werden im Bereich der Ortsdurchfahrt von Schömburg im Zuge der L 343-Lindenstraße-Bergstraße, Verkehrszunahmen von maximal ca. 400 Kfz/24h bis zum Prognosezieljahr 2025 eintreten. Wie bereits erwähnt, ist somit von einer nur sehr moderaten Verkehrszunahme im Untersuchungsgebiet ohne Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömburg' auszugehen.

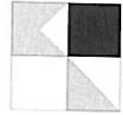


6. 'Neue Ortsmitte Schömborg'

Auf dem ehemals vom Berufsförderungswerk als Zentrum 2 genutzten Areal im Bereich der Hugo-Römppler-Straße ist vorgesehen, die 'Neue Ortsmitte Schömborg' zu realisieren. Entsprechend dem in **Anlage 25** dargestellten Bebauungsplans des Büros GERHARD.stadtplaner.architekten, Karlsruhe werden auf dem ehemaligen BFW Areal, Zentrum 2, zwischen Hugo-Römppler-Straße und Brunnenstraße unterschiedliche Nutzungen konzipiert. Hierbei sind entsprechend aktuellem Planungsstand folgende Nutzungen vorgesehen:

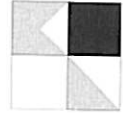
- Lebensmittelmarkt, Verkaufsfläche ca. 1.250 m²,
- Biomarkt, Verkaufsfläche ca. 350 m²,
- Baufachmarkt, Verkaufsfläche ca. 1.900 m²,
- Drogeriemarkt, Verkaufsfläche ca. 600 m.

Somit ergeben sich zukünftige Verkaufsflächen von insgesamt ca. 4.100 m². Darüber hinaus soll auch eine Bäckerei / Café im Bereich Neue Mitte Schömborg angesiedelt werden. Das Konzept umfasst weiterhin im Bereich des Brunnenwegs den Neubau von ca. 30 barrierefreien Wohnungen mit angegliederter Sozialstation, die jedoch hinsichtlich ihrer Verkehrserzeugung von deutlich untergeordneter Bedeutung gegenüber den Einzelhandelsnutzungen im Bereich der Hugo-Römppler-Straße sind. Über statistische Grunddaten und hier insbesondere auf Basis der Datensammlung von Prof. Bosserhoff, Wiesbaden, wurde die Verkehrserzeugung der 'Neuen Ortsmitte' Schömborg ermittelt. Die Tabellen dieser Berechnungen sind im Anhang in den **Anlagen T1 bis T11** aufgetragen. Für die im Bereich des Brunnenwegs konzipierten Wohneinheiten mit Service sowie angegliederter Sozialstation kann eine Verkehrserzeugung von ca. 80 Fahrten, jeweils im Ziel- und Quellverkehr, ermittelt werden. Für die Einzelhandelsnutzung im Bereich der Hugo-Römppler-Straße ist von einer Verkehrserzeugung von ca. 1.570 Kfz/24h, jeweils in Zu- und Abfahrt, auszugehen. Berücksichtigt wurde hierbei bereits ein deutlicher Konkurrenz-, Verbund- und Mitnahmeeffekt zwischen den einzelnen Nutzungen. Dies bedeutet, dass Verkehrsteilnehmer, die die 'Neue Ortsmitte Schömborg' anfahren, aus einer Fahrt heraus auch in verschiedenen Märkten einkaufen. Zudem wurde hinsichtlich der Verkehrserzeugung und der Umsetzung in das digitale Verkehrsmodell davon ausgegangen, dass, je nach Einzelhandelsnutzung, ein Mitnahmeeffekt von 10 bis 20 % für die Einzelnutzungen vorliegen wird. Mitnahmeeffekt bedeutet, dass aus dem bereits bestehenden Fahrtenpool ein gewisser Anteil von Verkehrsteilnehmern seine Fahrt durch den Ort Schömborg unterbrechen wird, um beispielsweise auf dem Nachhauseweg einkaufen zu gehen, dann jedoch seine Fahrt mit dem vorher bereits bestehenden Ziel fortsetzt. Diese Fahrten sind für die Gemeinde Schömborg nicht als Neuverkehr anzusetzen, unterbrechen jedoch ihre Fahrt, um die 'Neue Ortsmitte



Schömborg' anzufahren. Erschlossen wird die 'Neue Ortsmitte Schömborg' über die Hugo-Römler-Straße. Die Hugo-Römler-Straße ist unmittelbar westliche des Rathauses an die L 343-Lindenstraße angebunden. Eine ebenfalls mögliche weitere Erschließung erfolgt über die Schillerstraße und im weiteren Verlauf die Hugo-Römler-Straße aus westlicher Richtung. Hierbei ist anzumerken, dass aufgrund der Lage der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' im östlichen Abschnitt der Hugo-Römler-Straße die Hauptzufahrt über die Hugo-Römler-Straße mit direkter Anbindung an die L 343-Lindenstraße erfolgen wird, was auch aus verkehrlicher Sicht und im Hinblick auf zusätzliche Belastungen von Anwohnern im Bereich der Schillerstraße zu empfehlen ist. Die Verkehrsverteilung im engeren Untersuchungsbe- reich mit Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' ist in **Anlage 26** und als Vergleich zum Prognose-Nullfall in **Anlage 27** aufgetragen. Die Hugo-Römler-Straße wird im Bereich der Anbindung an die L 343-Lindenstraße Belastungen von ca. 4.700 Kfz/24h aufweisen. Im weiteren Verlauf der Hugo-Römler-Straße in Richtung Schillerstraße sind demgegen- über Belastungen von ca. 2.300 Kfz/24h im Querschnitt festzustellen. Insbesondere der Belastungsvergleich zu den Ergebnissen des Prognose-Nullfalls zeigt, dass die höchsten zusätzlichen Verkehrsbelastungen im Bereich der Hugo-Römler-Straße zwischen 'Neuer Ortsmitte Schömborg' und Anbindung an die L 343-Lindenstraße in Höhe von ca. 2.600 Kfz/24h entstehen. Im Bereich der L 343-Lindenstraße-Bergstraße ergeben sich zu- sätzliche Belastungen von ca. 600 bis ca. 1.500 Kfz/24h und im Bereich der Ortsausfahr- ten der Gemeinde Schömborg im Zuge der L 343 ca. 500 bis 600 Kfz/24h. Es zeigt sich hieraus, dass die unmittelbar höchsten Verkehrszunahmen im Bereich der Ortsdurchfahrt der bebauten Ortslage von Schömborg auftreten werden, wohingegen die Verkehrszunah- men im weiteren Untersuchungsgebiet nur sehr moderat ausfallen werden. Im Weiteren ist auch bereits an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass aufgrund der deutlich gesteigerten Verkehrsbedeutung der Hugo-Römler-Straße unmittelbar nördlich der L 343-Lindenstraße Maßnahmen getroffen werden müssen, um eine leistungsfähige und verkehrsgerechte Ab- wicklung des Verkehrs an der Einmündung der Hugo-Römler-Straße in die Lindenstraße zu schaffen. Sollte dies nicht möglich sein, so ist davon auszugehen, dass ein unerheblich höherer Anteil der zusätzlichen Verkehrsbelastung über die Hugo-Römler-Straße – Schil- lerstraße zur L 343 fahren werden.

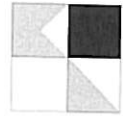
Derzeit wird der Knoten L 343-Lindenstraße / Hugo-Römler-Straße über Verkehrszeichen geregelt. Unter Berücksichtigung der Verkehrserzeugung aus dem Plangebiet 'Neue Orts- mitte Schömborg' wurden die Belastungen der nachmittäglichen Spitzenstunde abgeleitet und mit diesen Werten die Leistungsfähigkeit des Knotens bei derzeitiger Verkehrsregelung ermittelt. Die in **Anlage 28** dargestellten Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnung er- geben, dass aufgrund des sehr hohen zusätzlichen Verkehrs die Gesamtqualitätsstufe des Knotenpunktes mit der unbefriedigenden Stufe E angegeben werden kann.



Die einzelnen Qualitätsstufen für Knotenpunkte mit Verkehrsregelung über Verkehrszeichen können nachstehender Auflistung entnommen werden:

- Stufe A: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.
- Stufe B: Die Fahrmöglichkeiten der wartepflichtigen Kraftfahrzeugströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.
- Stufe C: 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.
- Stufe D: 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.
- Stufe E: 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.
- Stufe F: Die Anzahl der Fahrzeuge, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über ein längeres Zeitintervall größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. 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.

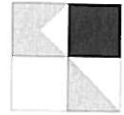
Insbesondere der Linksabbiegestrom von der Hugo-Römler-Straße in die L 343-Lindenstraße wird unter diesen Voraussetzungen mittlere Verlustzeiten von über einer Minute hinnehmen müssen. Werte, die in 85 % aller Fälle nicht überstiegen werden, liegen bei ca. 100 Sekunden. Der Rückstau, der in 95 % aller Fälle nicht überschritten wird, kann zu 8 Pkw-Einheiten, entsprechend 48 m, angegeben werden. Insofern ist aufgrund der mangelnden Leistungsfähigkeit, insbesondere der Verkehrsströme von der Hugo-Römler-Straße von einer nicht ausreichenden Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes ohne weitere Maßnahmen auszugehen.



Derzeit kann sich im Bereich der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße lediglich ein Fahrzeug als Rechtsabbieger aufstellen. Somit wurde im Weiteren untersucht, inwieweit die Anlage eines kurzen separaten Linksabbiegestreifens, entsprechend der Skizze in **Anlage 29**, zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit maßgeblich beitragen kann. Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnung hierzu, wiederum unter Berücksichtigung der derzeitigen Verkehrsregelung über Verkehrszeichen, ist in **Anlage 30** aufgetragen. Es zeigt sich, dass durch die Anlage des separaten Linksabbiegestreifens für ca. zwei Fahrzeuge eine leichte Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität erreicht wird. Die mittlere Verlustzeit für den Linksabbiegestrom von der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße beläuft sich nunmehr auf ca. 45 Sekunden. Die Verlustzeit, die für Linksabbieger in der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße mit einer Unterschreitungswahrscheinlichkeit von 85 % auftreten, liegen bei ca. 78 Sekunden je Fahrzeug. Damit ist festzustellen, dass die Anlage eines kurzen Linksabbiegefahrstreifens nur eine relativ geringe unmaßgebliche Verbesserung der Gesamtverkehrssituation am Knotenpunkt ermöglicht, auch wenn nunmehr die Qualitätsstufe D des Verkehrsablaufs erreicht wird. Ein separater Linksabbiegestreifen kann auf dem heute vorhandenen Verkehrsraum nicht realisiert werden, sodass hier Teile des unmittelbar westlich der Hugo-Römppler-Straße liegenden privaten Grundstücks beansprucht werden müssten.

Im Weiteren wurde untersucht, inwieweit an der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße die Anlage eines Minikreisels möglich ist. In den **Anlagen 31 bis 33** sind die skizzenhaften Vorentwürfe von Minikreisverkehren mit unterschiedlichen Durchmessern aufgetragen. Der in **Anlage 31** dargestellte Minikreisverkehr mit einem Mindestdurchmesser von 13 m könnte ohne zusätzlichen Geländeerwerb im Bereich des westlich der Hugo-Römppler-Straße liegenden privaten Grundstücks realisiert werden. Die Realisierung eines Minikreisverkehrs mit Mindestdurchmesser von 13 m ist jedoch aus verkehrstechnischer Sicht im Hinblick auf Verkehrssicherheit und vor allem auch Fußgängerführung nur bedingt zu empfehlen. Um eine verkehrliche Optimierung und insbesondere eine verkehrssichere Gestaltung des Minikreisverkehrs zu gewährleisten, wurden im weiteren Durchmesser von 17,5 und 20 m, entsprechend **Anlage 32 und 33** skizziert. Aus den Skizzen wird deutlich, dass im Bereich der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße Eingriffe in private Grundstücke unabdingbar erforderlich sind, die bei größerem Kreisdurchmesser nochmals deutlich erheblicher ausfallen werden.

Im Weiteren wurden Leistungsfähigkeitsberechnungen zur Anlage eines Minikreisverkehrs mit einem Durchmesser von 20 m für die nachmittägliche Spitzenstunde durchgeführt. Die Ergebnisse hierzu sind in den **Anlagen 34 bis 37** aufgetragen. Es zeigt sich,



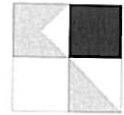
dass mit der Anlage eines Minikreisverkehrs eine Gesamtqualitätsstufe A erreicht werden kann. Insbesondere die Verkehrsströme aus der Hugo-Römppler-Straße können nunmehr hochleistungsfähig, d. h. mit geringen Wartezeiten und kurzem Rückstau, abgewickelt werden. Die mittlere Wartezeit kann je Zufahrtsast mit ca. 6 bis 7 Sekunden angegeben werden. Der maximal zu erwartende Rückstau, der in 99 % aller Fälle nicht überschritten wird, kann zu 5 Pkw-Einheiten für die Lindenstraße West angegeben werden.

Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnungen zeigen somit, dass eine hinreichend leistungsfähige Abwicklung des zusätzlichen Verkehrs bei Beibehaltung der derzeitigen Verkehrsregelung über Verkehrszeichen in der nachmittäglichen Spitzenstunde nur bedingt erreicht werden kann. Es ist somit davon auszugehen, dass eine Umgestaltung des Knotenpunkts bei Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' empfohlen wird, wobei die Anlage eines Minikreisverkehrs die besten Ergebnisse hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität ergibt.

6.1 Änderungen zur Verkehrserschließung 'Neue Ortsmitte Schömborg'

Im Weiteren wurden Überlegungen angestellt, inwieweit sich die Erschließung der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' im Bereich der Hugo-Römppler-Straße auch ohne Umbau des Knotenpunktes Hugo-Römppler-Straße / L 343-Lindenstraße, jedoch bei Anordnung und Anpassung der Verkehrsführung realisieren lässt. Hierzu wurden in **Anlage 38 und 39** die Ergebnisse einer Verkehrsverteilung aufgetragen, bei der das Linkseinbiegen von der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße verboten ist. Grundsätzlich führt diese Maßnahme dazu, dass Teile der Verkehrsteilnehmer von der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' nunmehr rechts in die Lindenstraße einbiegen, um gegebenenfalls am Kreisverkehr der Lindenstraße / Poststraße zu wenden und weiter über die L 343-Lindenstraße in Richtung Osten zu fahren. Diese Verkehrsregelung führt zu einer deutlichen Verkehrszunahme im Bereich der Schillerstraße in Fahrtrichtung Süden. Hierzu ist anzumerken, dass die Verknüpfung der Schillerstraße mit der Lindenstraße einen vierstrahligen Knotenpunkt darstellt, der ebenfalls für die Führung der Linkseinbieger in die L 343 eine nur bedingte Leistungsfähigkeit aufweist.

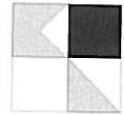
In **Anlage 40** sind die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsberechnung der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Schillerstraße bei Verbot des Linkseinbiegens von der Hugo-Römppler-Straße aufgetragen. Es ergibt sich unter dieser Voraussetzung nach HBS eine Qualitätsstufe A. Somit beschreibt diese Lösung eine sehr hohe Verkehrsqualität bei sehr guter Leistungsfähigkeit. Es muss jedoch angemerkt werden, dass ohne bauliche Maßnahmen, die zu einer eindeutigen Führung der Verkehrsströme



von der Hugo-Römpler-Straße nach rechts in die L 343-Lindenstraße führen, das Linkseinbiegen in Fahrtrichtung Osten von der Hugo-Römpler-Straße letztlich nicht ausgeschlossen werden kann. Ein Missachten der Verkehrsregelung würde am Knotenpunkt Hugo-Römpler-Straße / L 343-Lindenstraße zu einem erhöhten Gefahrenpotenzial führen und ist somit aus verkehrstechnischer Sicht, ohne eindeutige Führung der Verkehrsströme aufgrund der Umwegebeziehungen und der Verkehrsverlagerung auf die Schillerstraße, nicht zu empfehlen.

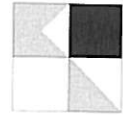
6.2 Variante mit Verkehrssteuerung 'Neue Ortsmitte Schömburg'

In den **Anlagen 41 und 42** ist eine Verkehrsverteilung aufgetragen, bei der die Fahrzeitverluste, entsprechend dem Ergebnis der Leistungsfähigkeitsberechnung in der Einmündung Hugo-Römpler-Straße in die L 343-Lindenstraße als Fahrzeitverlust gesondert berücksichtigt wurde, was zu Verkehrsverlagerungen auf die Lindenstraße im Bereich der Anbindung an die L 343-Lindenstraße führt. Insbesondere der Belastungsvergleich in **Anlage 42** zeigt, dass sich nunmehr eine relativ gleichmäßige Verteilung des zusätzlichen Verkehrs zur L 343-Lindenstraße über Hugo-Römpler-Straße und Schillerstraße ergibt. Die Verkehrszunahmen im Bereich der Schillerstraße in südlicher Fahrtrichtung können nun ebenfalls auf bis zu ca. 700 Kfz/24h angegeben werden. Diese Verkehrszunahmen sind insbesondere aufgrund der Vierstrahligkeit des Knotenpunkts der Lindenstraße mit der Schillerstraße als relativ kritisch zu sehen. Gleiches gilt für die bestehende Bebauung im Zuge der Schillerstraße und die hier resultierenden erheblichen Verkehrszunahmen in diesem Bereich. Für die nachmittägliche Spitzenstunde wurde wieder die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Hugo-Römpler-Straße / L 343 / Schillerstraße bei derzeitiger Verkehrssteuerung über Verkehrszeichen ermittelt. Die Ergebnisse hierzu sind in der **Anlage 43** dargestellt. Es ergibt sich unter der Voraussetzung der Verlagerung von Verkehrsströmen auf die Schillerstraße eine Gesamtqualitätsstufe des Knotenpunktes von C. Diese ist für die nachmittägliche Spitzenstunde als hinreichend anzusehen, wobei nicht ausschließbar für den Linkseinbieger von der Hugo-Römpler-Straße in die Lindenstraße sich Verlustzeiten von ca. 61 Sekunden ergeben können, die in 85 % aller Fälle nicht überschritten werden. Nicht ausschließbar kann sich wiederum ein Rückstau von bis zu 7 Pkw-Einheiten, entsprechend 42 m, in der Zufahrt zur L 343-Lindenstraße ergeben. Somit ist davon auszugehen, dass bei Verlagerung von Verkehrsströmen auf die Schillerstraße eine noch hinreichende Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Hugo-Römpler-Straße / Lindenstraße nachgewiesen werden kann. Es werden sich jedoch verkehrliche Probleme vor allem am Knotenpunkt Lindenstraße mit der Schillerstraße einstellen.



6.3 Variante mit Ausbau Langenbrander Straße

Aufbauend auf den bislang berechneten Verkehrsverteilungen wurde eine weitere Verkehrsverteilung berechnet, bei der eine Aufwertung der Langenbrander Straße von der L 343-Bergstraße aus Fahrtrichtung Norden bis zur Anbindung der Langenbrander Straße in Schillerstraße / Hugo-Römpler-Straße unterstellt wurde. Die Ergebnisse der Verkehrsverteilung des werktäglichen Gesamtverkehrs sind in den **Anlagen 44 und 45** aufgetragen. Die Aufwertung der Langenbrander Straße führt zu einer Verkehrsverlagerung in der Zufahrt zum Bereich 'Neue Ortsmitte Schömburg' im Zuge der Hugo-Römpler-Straße von der Schillerstraße auf die Langenbrander Straße. Die Langenbrander Straße weist zusätzliche Belastungen in Höhe von ca. 800 Kfz/24h auf. Die Schillerstraße wird in dem Abschnitt zwischen L 343-Lindenstraße und Langenbrander Straße etwa um diesen Wert, ca. 800 Kfz/24h, entlastet. Änderungen im Bereich der Anbindung der Hugo-Römpler-Straße an die L 343-Lindenstraße ergeben sich aus diesen Maßnahmen jedoch nicht. Aufgrund der äußerst schwierigen Topografie im Bereich der Verknüpfung der Hugo-Römpler-Straße mit der Schillerstraße, Talstraße und Langenbrander Straße führt eine Aufwertung der Langenbrander Straße nur zu einer bedingten Verbesserung der verkehrlichen Situation im engeren Untersuchungsgebiet bei Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömburg'.



7. Zusammenfassung

Die Gemeinde Schömborg beabsichtigt im Bereich des ehemaligen Berufsförderungswerk (BFW) als Zentrum 2 genutzten Areals die Realisierung eines größeren Einzelhandelsgebietes mit angrenzender Wohnbebauung (barrierefreie Wohnungen) und angeschlossener Sozialstation.

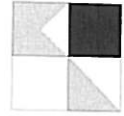
Aus der Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' resultieren ca. 3.200 neue Fahrten, ca. 1.600 Fahrten im Ziel und 1.600 Fahrten im Quellverkehr, die über das bestehende Verkehrsnetz und insbesondere die L 343-Lindenstraße sowie die Hugo-Römppler-Straße abgewickelt werden müssen.

Berechnungen zur Verkehrsverteilung unter Berücksichtigung eines Prognosehorizonts 2025 haben ergeben, dass das heutige Verkehrsnetz und insbesondere die Einmündung Hugo-Römppler-Straße / L 343-Lindenstraße bei derzeitigem Ausbau und Verkehrsregelung über Verkehrszeichen keine hinreichende Leistungsfähigkeit bei Realisierung der 'Neuen Ortsmitte Schömborg' aufweist.

Verkehrslenkende Maßnahmen, beispielsweise das Verbot des Linkseinbiegens von der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße ist nur unter gleichzeitiger Umsetzung baulicher Maßnahmen zur sicheren Führung der Rechtseinbieger in westlicher Richtung möglich. Da diese bauliche Maßnahme nur sehr schwer umsetzbar ist, ohne zusätzlichen Flächenenerwerb im Bereich der Einmündung Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße sollte diese verkehrsrechtliche Anordnung nicht weiter verfolgt werden, zumal auch der Knoten Lindenstraße / Schillerstraße problematische Mehrbelastungen aufnehmen müsste.

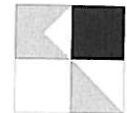
Die Einrichtung eines zusätzlichen Linksabbiegestreifens im Bereich der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße in die L 343-Lindenstraße führt zu einer Verbesserung der Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit, jedoch noch zu keinen maßgeblichen Verbesserungen im Zuge der Hugo-Römppler-Straße.

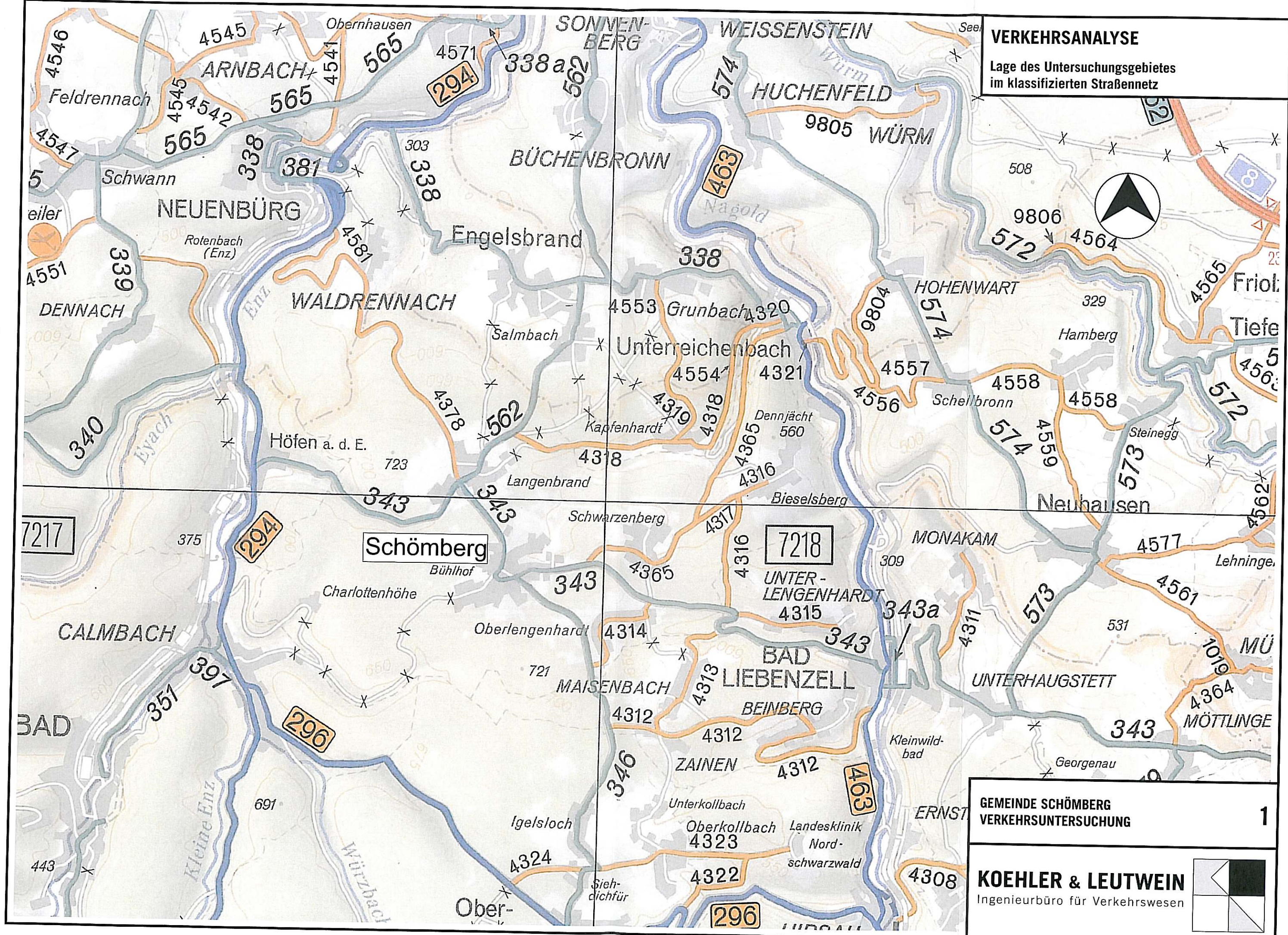
Die Anlage eines Minikreisverkehrs im Bereich der Einmündung der Hugo-Römppler-Straße und der L 343-Lindenstraße führt zu einer maßgeblichen Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität. Grundsätzlich könnte eine Minikreisverkehr mit Mindestdurchmesser von 13 m auf den bestehenden Verkehrsflächen realisiert werden. Hiervon ist jedoch aufgrund sicherheitsrelevanter Aspekte abzuraten. Die Realisierung eines größeren Minikreisverkehrs mit beispielsweise 17,5 m Durchmesser würde Eingriffe in private Grundstücke, insbesondere westlich der Hugo-Römppler-Straße, erfordern.



Weitere verkehrslenkende Maßnahmen, wie beispielsweise die Verlagerung von Verkehrsströmen von der Hugo-Römpker-Straße auf die Schillerstraße und ein Ausbau der Langenbrander Straße, führt zu einer Verlagerung auf bestehende Wohngebiete, ohne zu grundsätzlichen Verbesserungen der Verkehrsführung der Verkehrsströme aus der 'Neuen Ortsmitte Schömburg' zu gelangen.

Um eine optimale Erschließung der 'Neuen Ortsmitte Schömburg' zu gewährleisten, wird somit der Umbau der Einmündung der Hugo-Römpker-Straße in die L 343-Lindenstraße und hier die Anlage eines Minikreisverkehrs mit einem Mindestdurchmesser von 17 m empfohlen. Diese Maßnahme würde zu einer maßgeblichen Verbesserung der Erschließung des Baugebietes 'Neue Ortsmitte Schömburg' und gleichzeitig zu einer optimierten Erreichbarkeit der Einzelhandelseinrichtungen führen.





VERKEHRSANALYSE

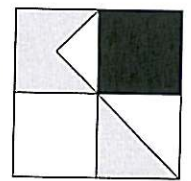
Lage des Untersuchungsgebietes
im klassifizierten Straßennetz



GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

1

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSANALYSE

Lage der Zählstellen

Am 26. Oktober 2010

Verkehrskonzeption Schömburg



LEGENDE



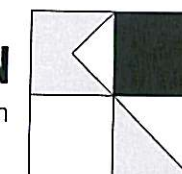
KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE
VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR

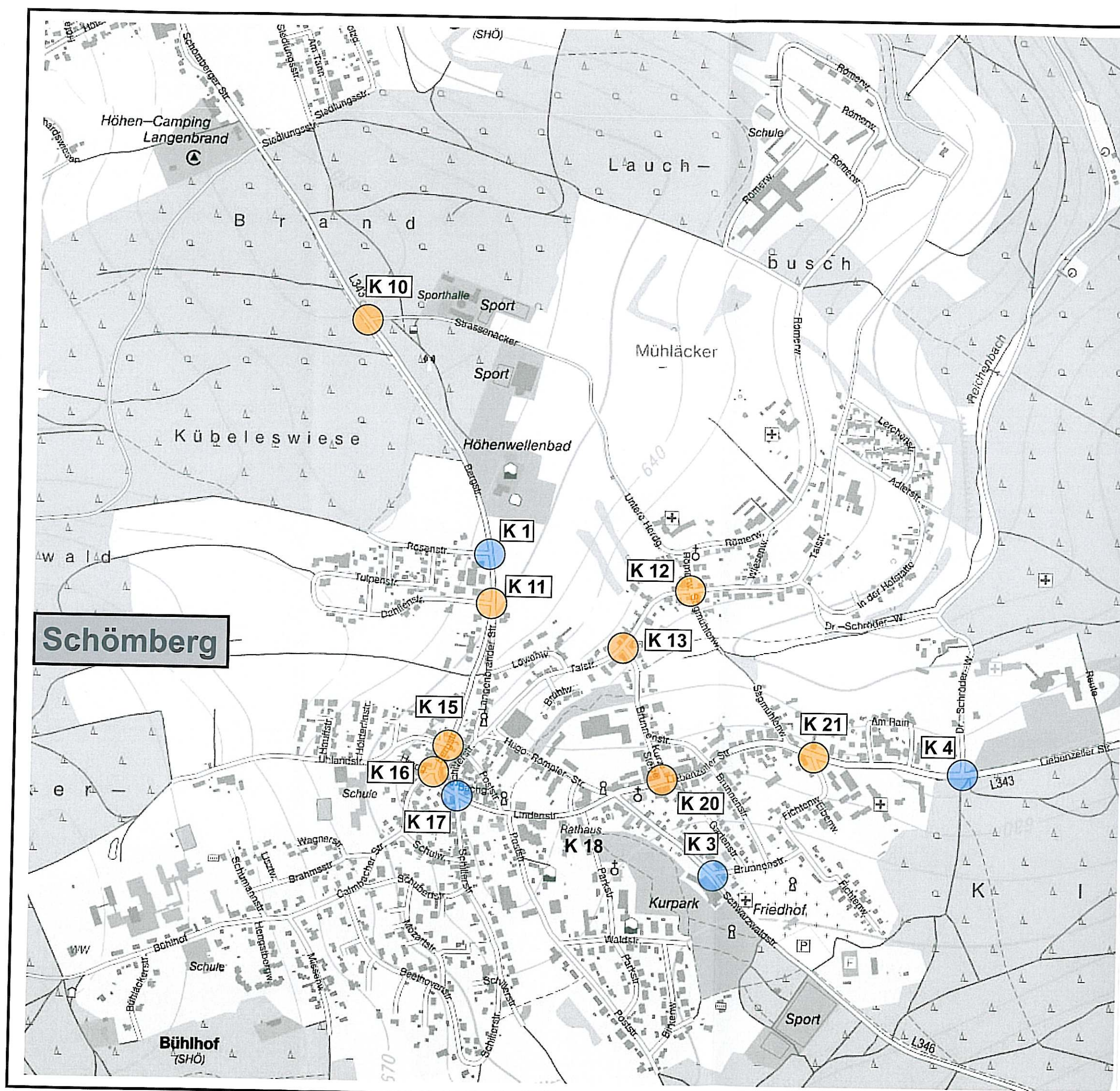
GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

2

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen





VERKEHRSANALYSE

Lage der Zählstellen

Am 17. Mai 2011



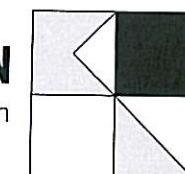
LEGENDE

-  KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE
VON 6⁰⁰ BIS 20⁰⁰ UHR
-  KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE
VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

3

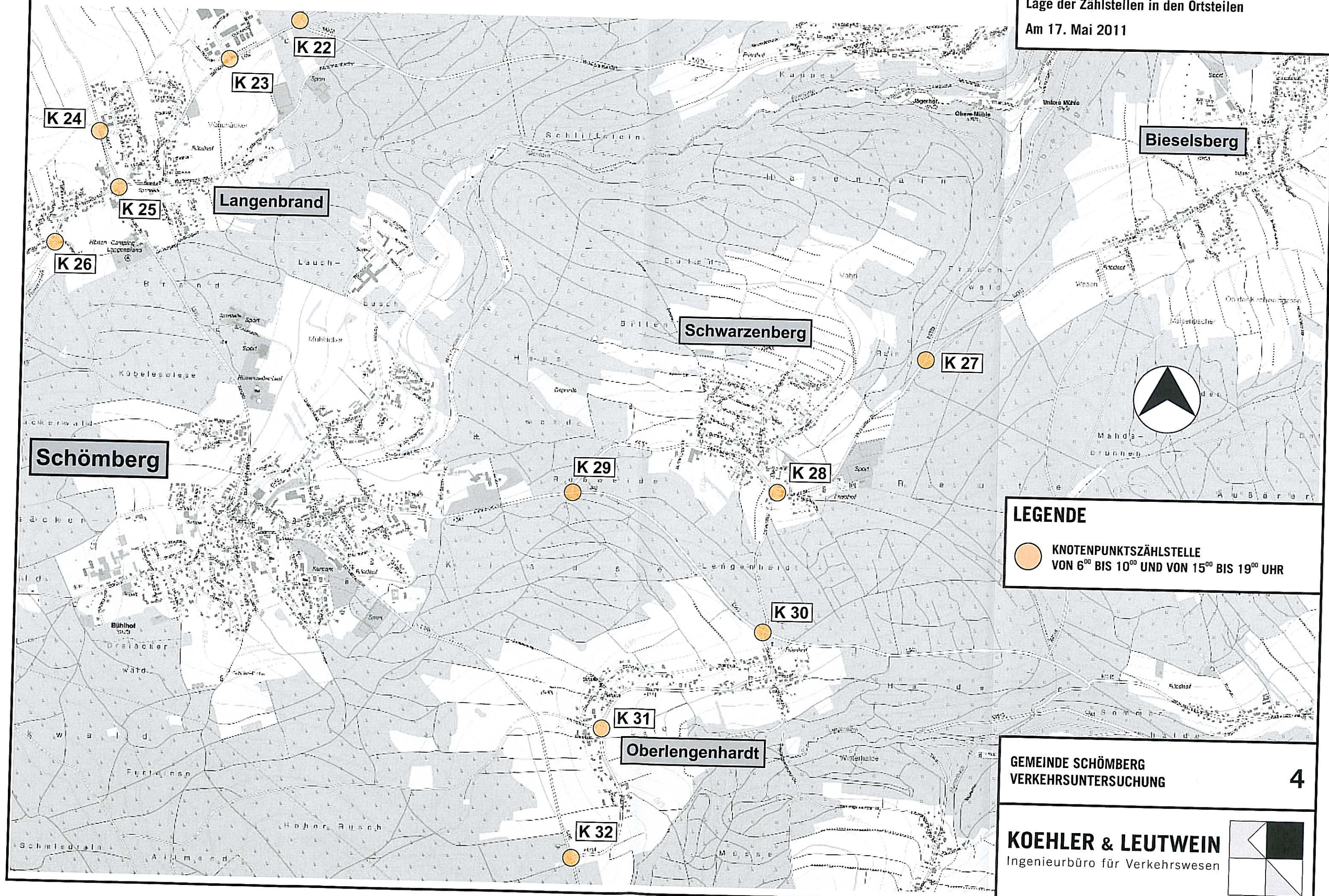
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE

Lage der Zählstellen in den Ortsteilen

Am 17. Mai 2011



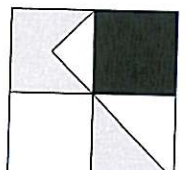
LEGENDE

 KNOTENPUNKTSZÄHLSTELLE
VON 6⁰⁰ BIS 10⁰⁰ UND VON 15⁰⁰ BIS 19⁰⁰ UHR

GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

4

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE 2010

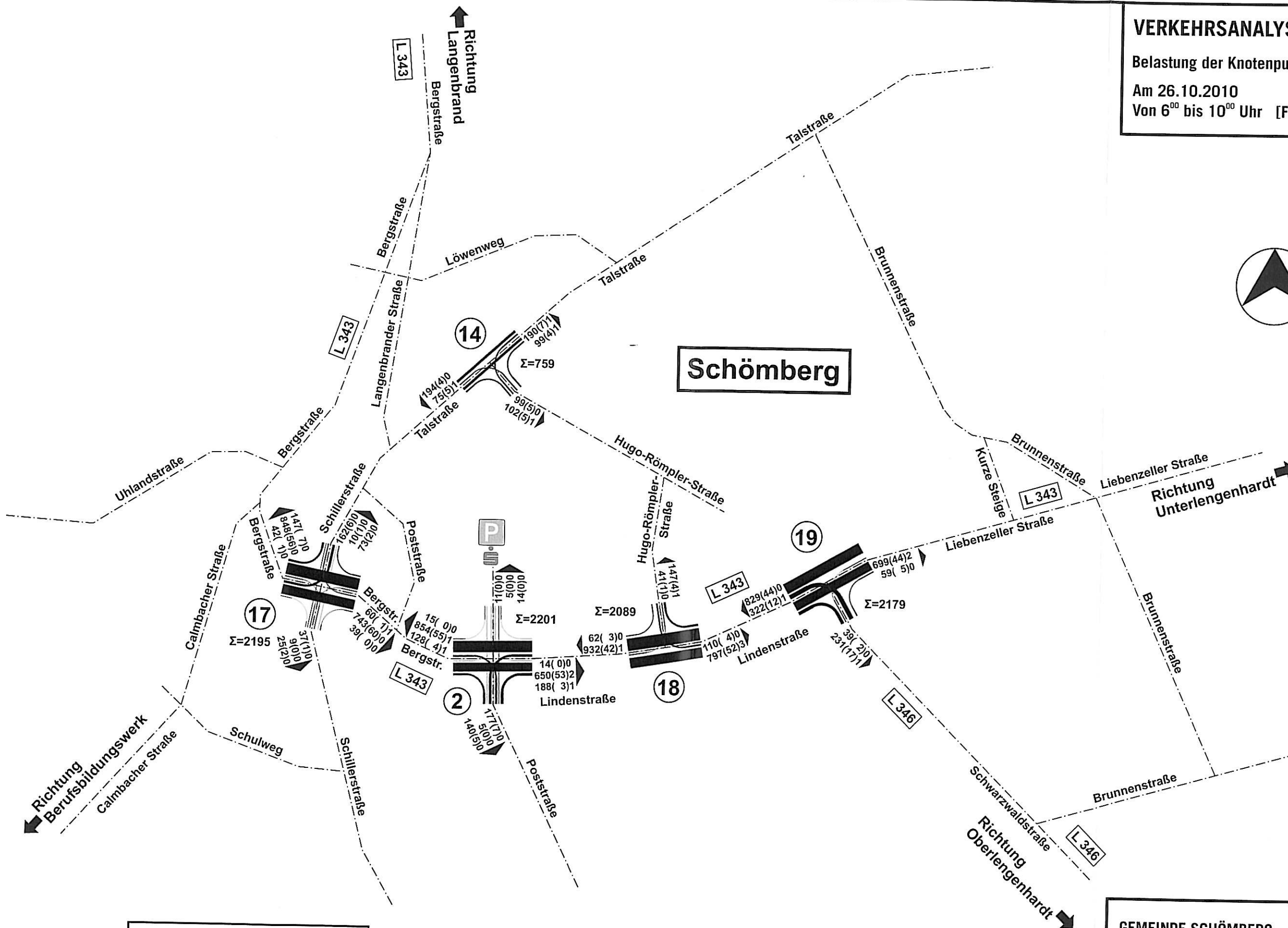
Belastung der Knotenpunkte

Am 26.10.2010

Von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



Schömborg



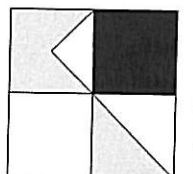
LEGENDE		
213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		
GEZÄHLTE WERTE		

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

5

KOEHLER & LEUTWEIN

Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE 2010

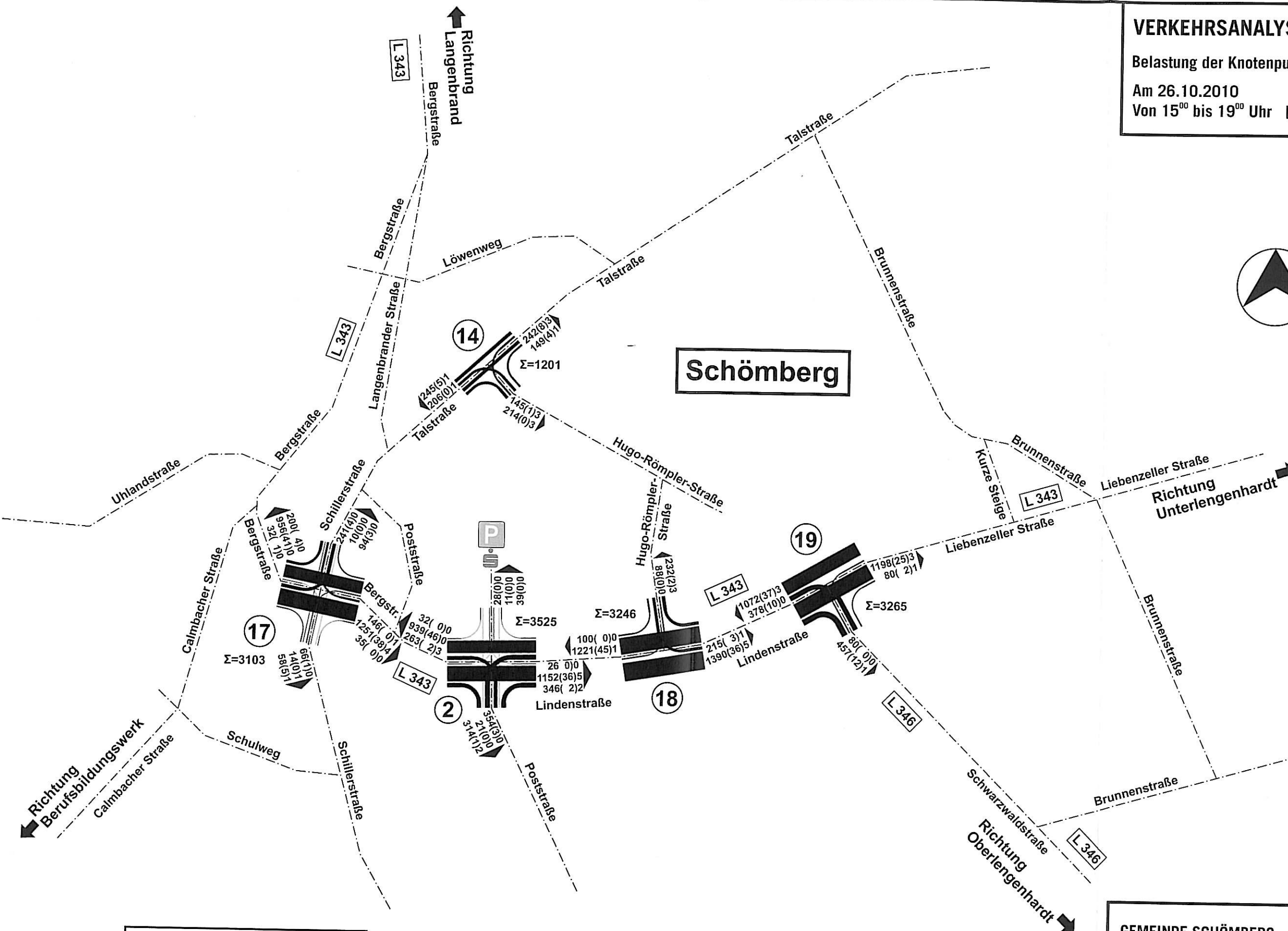
Belastung der Knotenpunkte

Am 26.10.2010

Von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



Schömburg

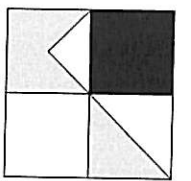


LEGENDE		
213	(20)	15
△	△	△
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		
GEZÄHLTE WERTE		

GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

6

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE 2011

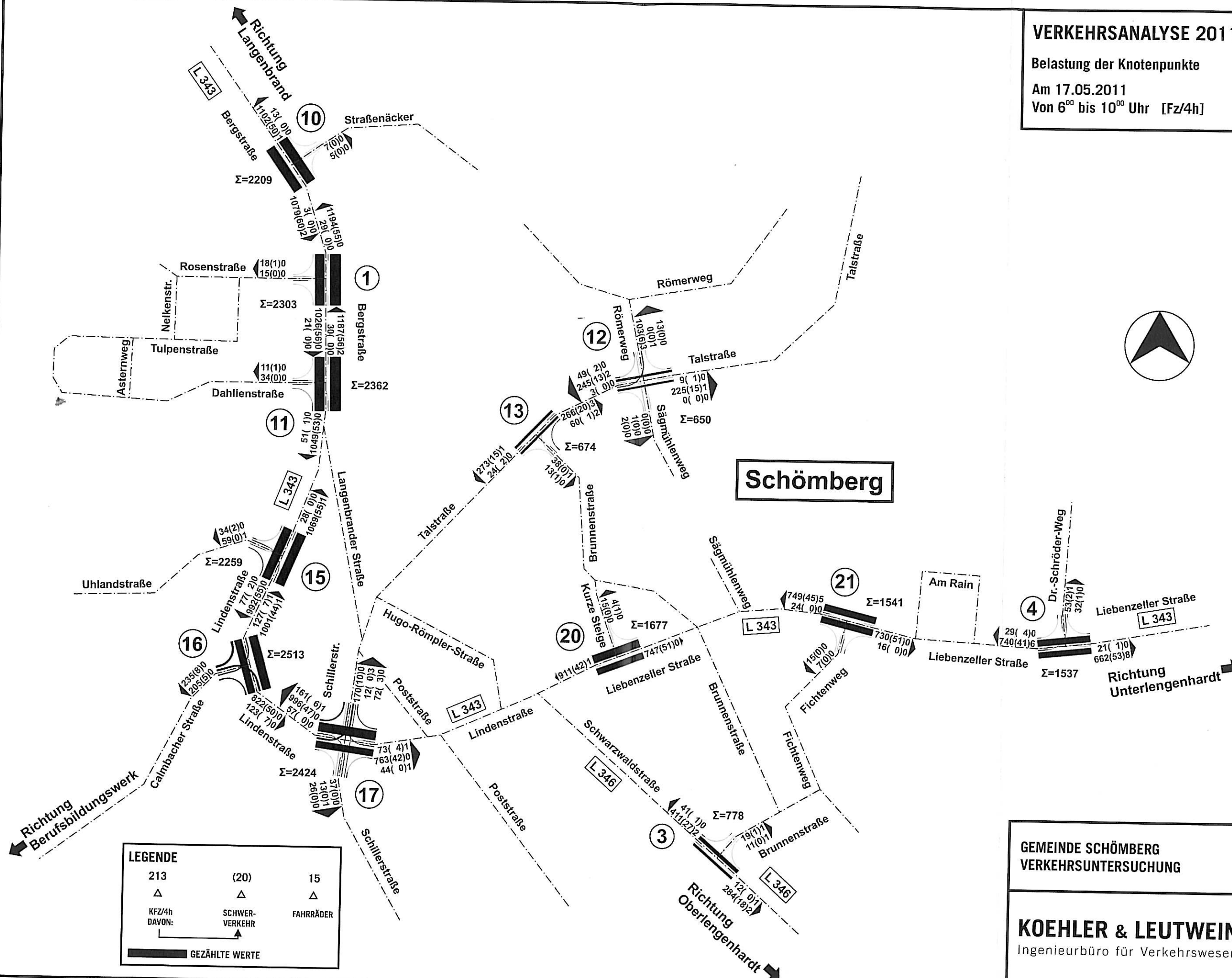
Belastung der Knotenpunkte

Am 17.05.2011

Von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



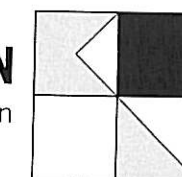
Schömborg



GEMEINDE SCHÖMBORG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

7

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

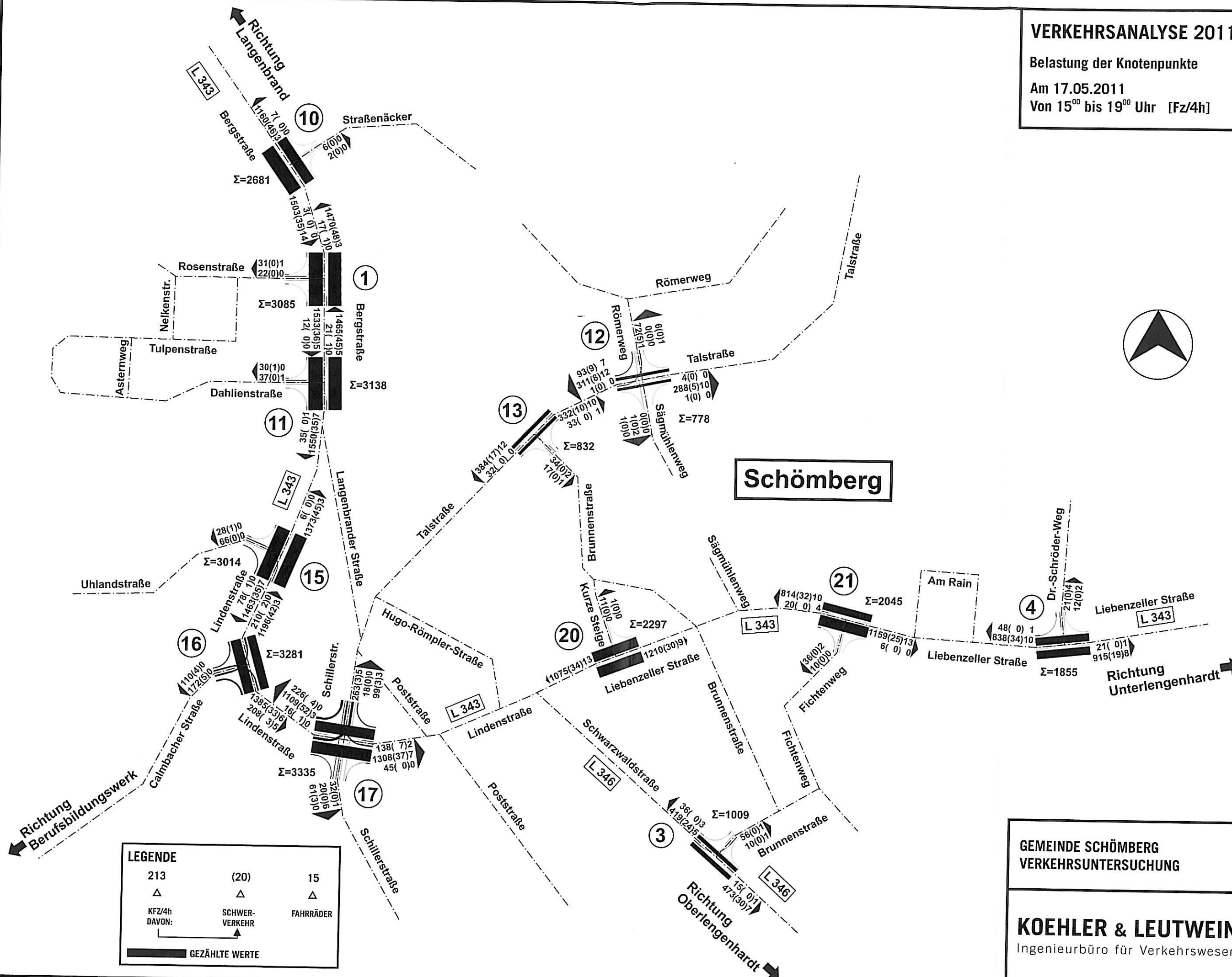


VERKEHRSANALYSE 2011

Belastung der Knotenpunkte

Am 17.05.2011

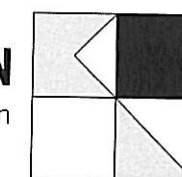
Von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

8

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

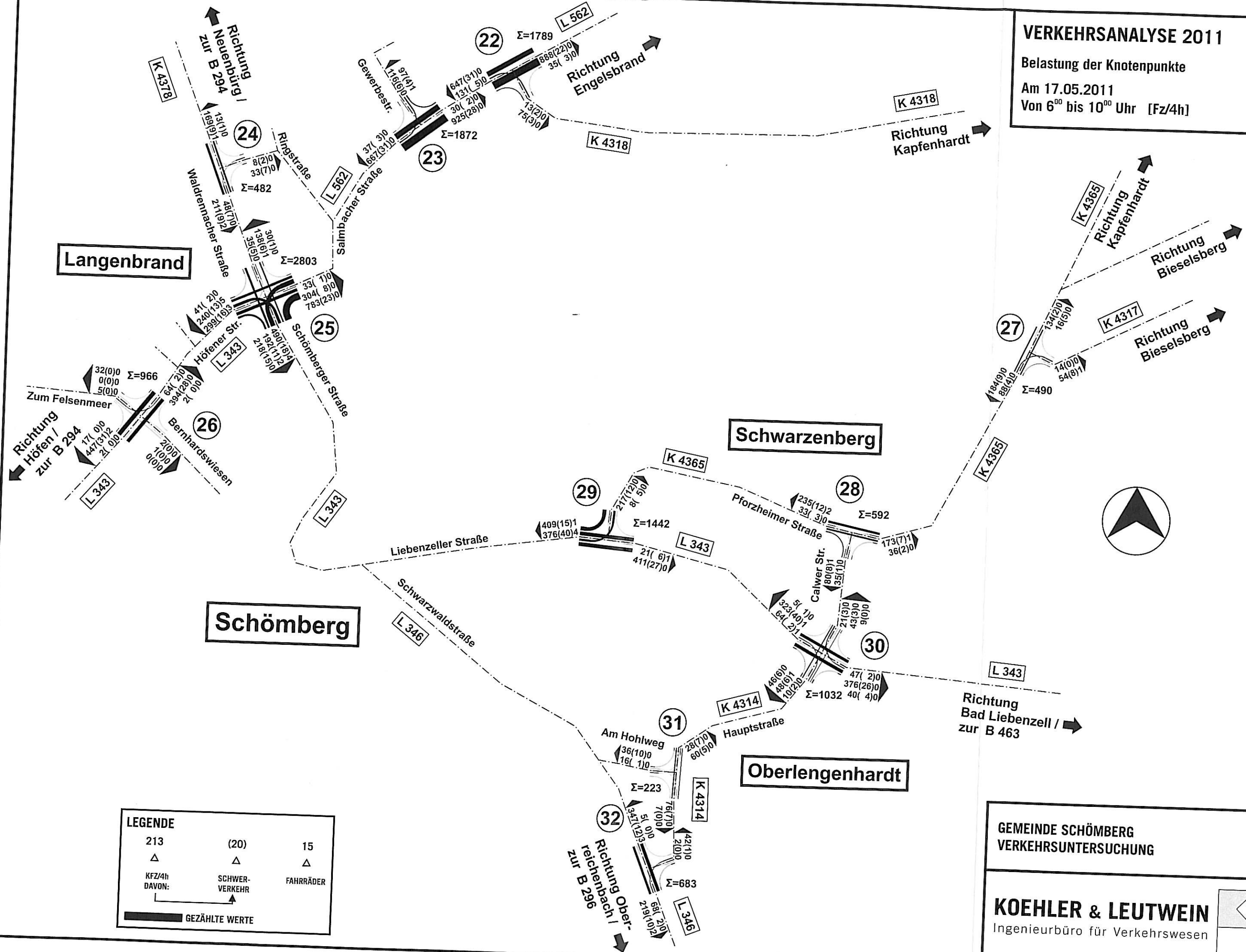


VERKEHRSANALYSE 2011

Belastung der Knotenpunkte

Am 17.05.2011

Von 6⁰⁰ bis 10⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



LEGENDE

213	(20)	15
Δ	Δ	Δ
KFZ/4h	SCHWER-VERKEHR	FAHRRÄDER
DAVON:		
GEZÄHLTE WERTE		

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

9

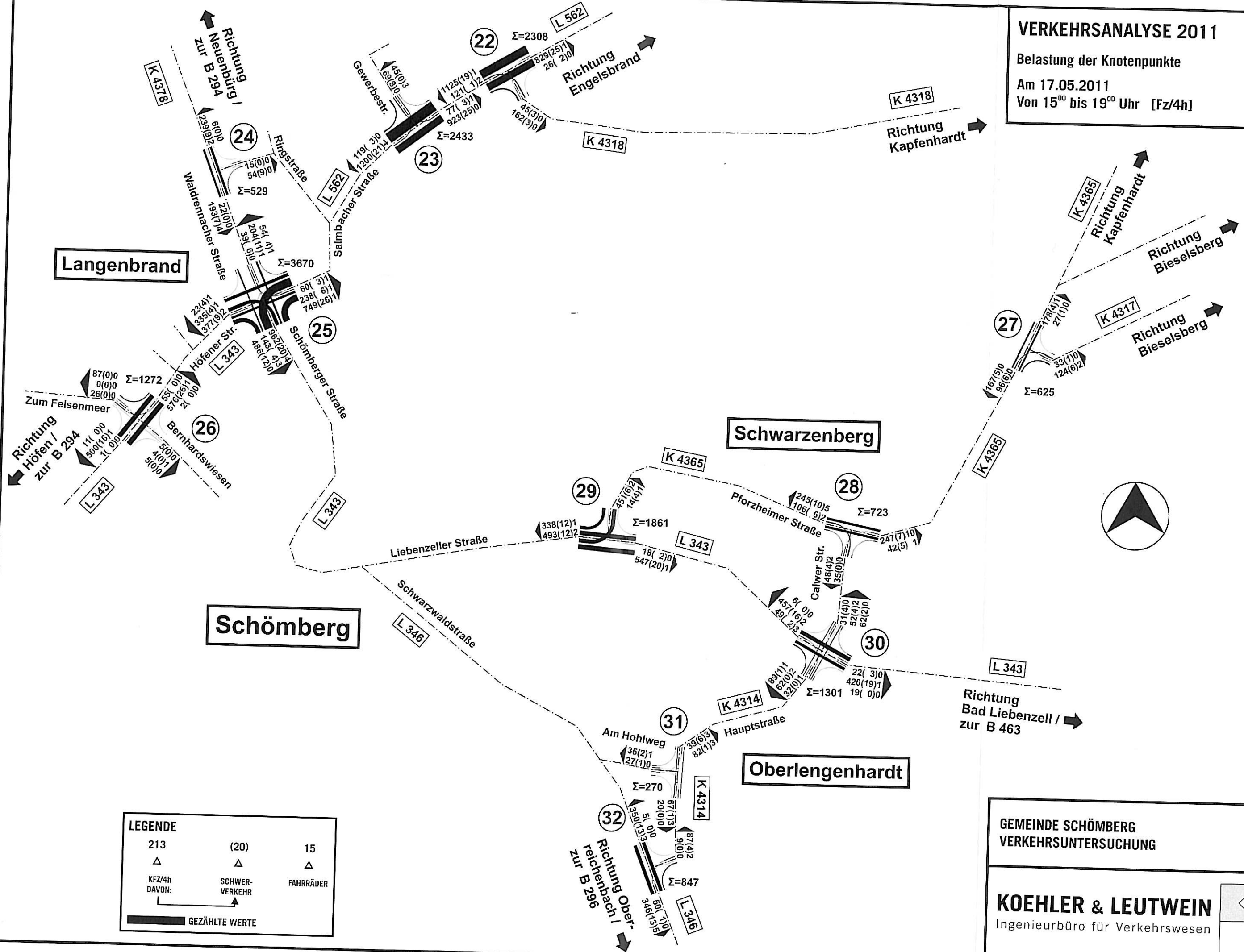
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

VERKEHRSANALYSE 2011

Belastung der Knotenpunkte

Am 17.05.2011

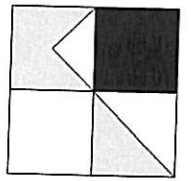
Von 15⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr [Fz/4h]



GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

10

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSANALYSE 2010

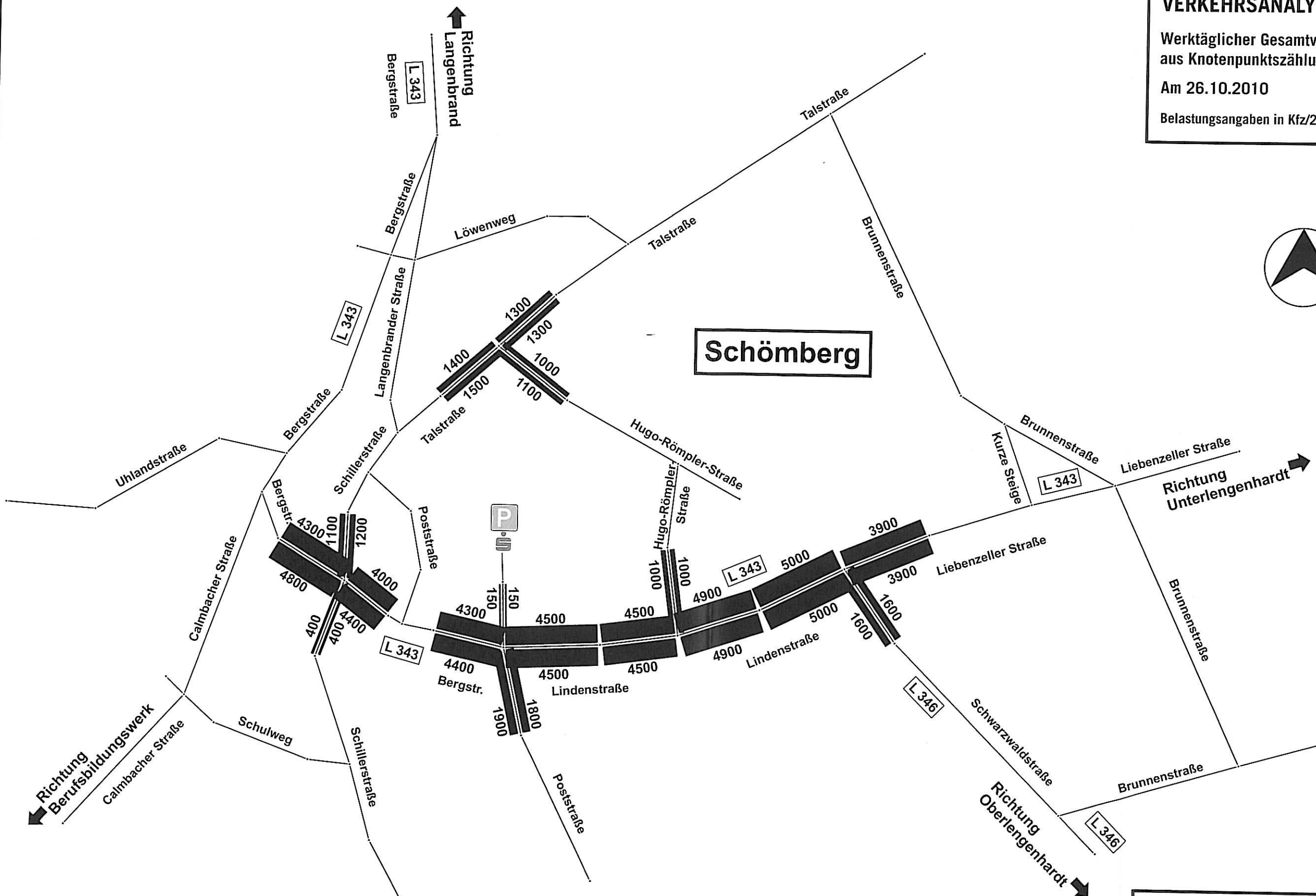
Werktägliches Gesamtverkehr
aus Knotenpunktzählung [Kfz/24h]

Am 26.10.2010

Belastungsangaben in Kfz/24h



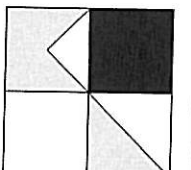
Schömborg



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

11

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Belastungsangaben in Kfz/24h

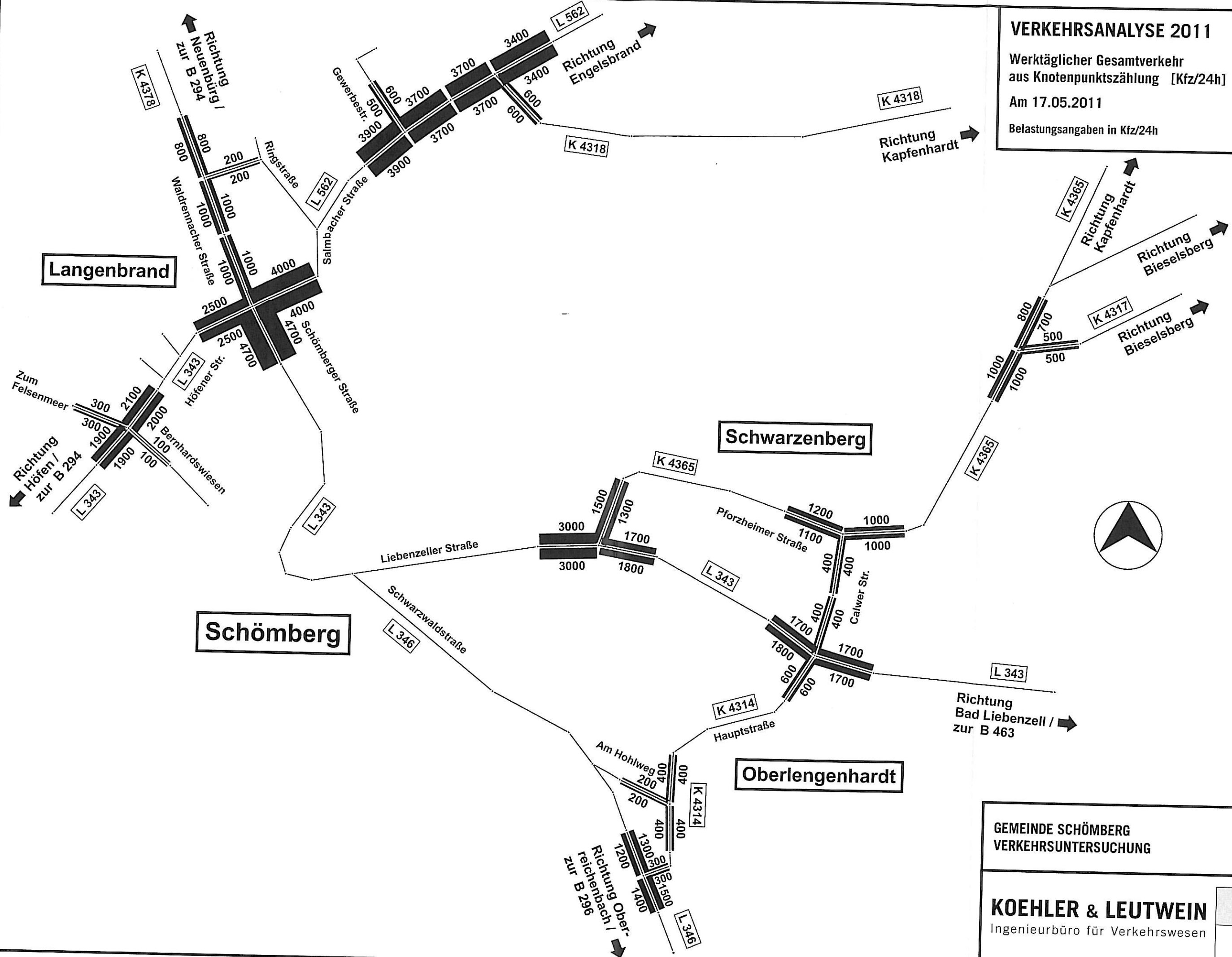


VERKEHRSANALYSE 2011

Werktägliches Gesamtverkehr
aus Knotenpunktzählung [Kfz/24h]

Am 17.05.2011

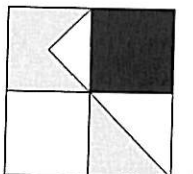
Belastungsangaben in Kfz/24h



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

13

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



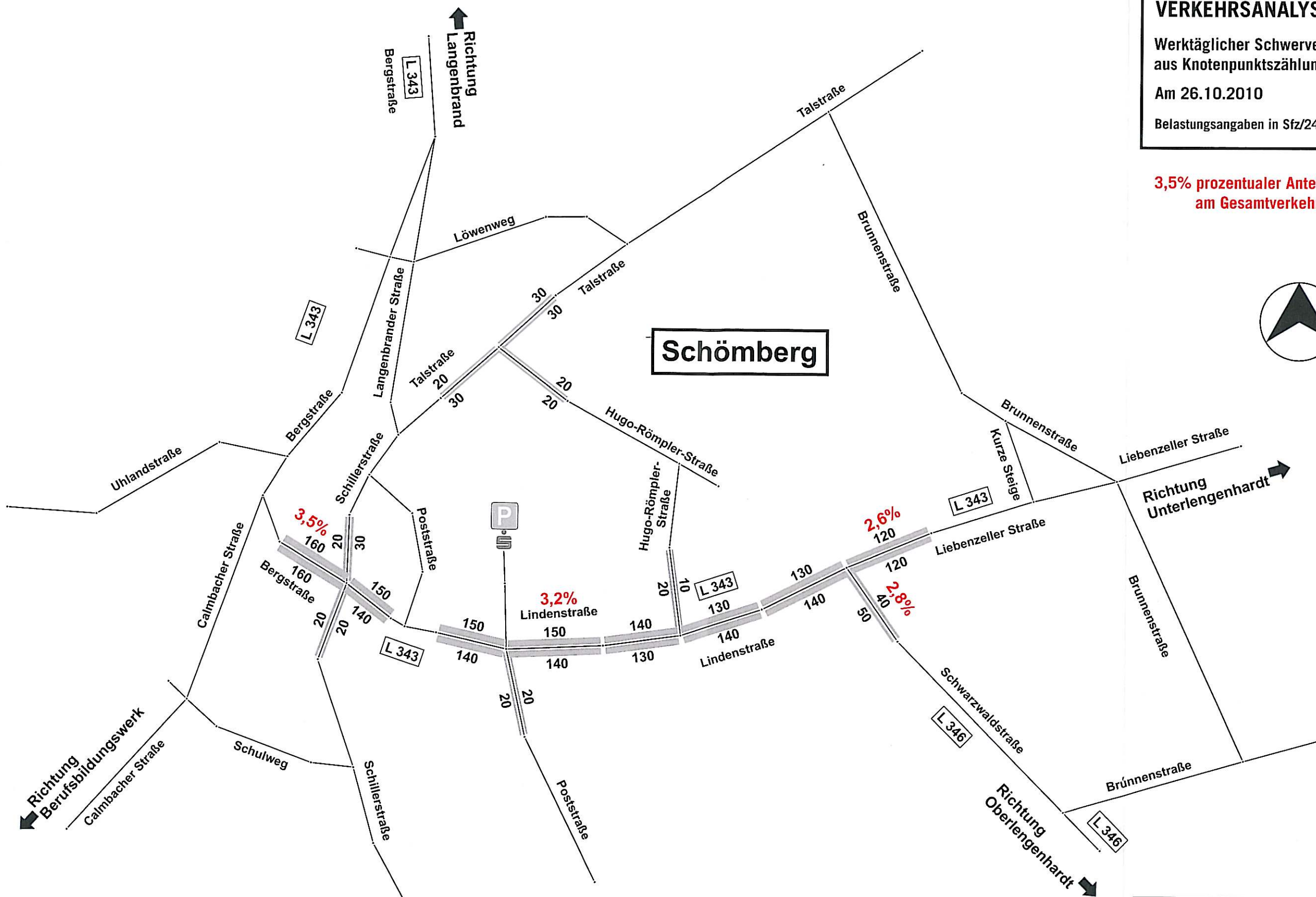
VERKEHRSANALYSE 2010

Werktägliches Schwerverkehr
aus Knotenpunktzählung [Sfz/24h]

Am 26.10.2010

Belastungsangaben in Sfz/24h

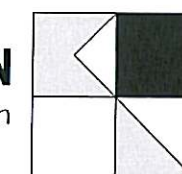
3,5% prozentualer Anteil des Schwerverkehrs
am Gesamtverkehr (querschnittsbezogen)



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

14

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

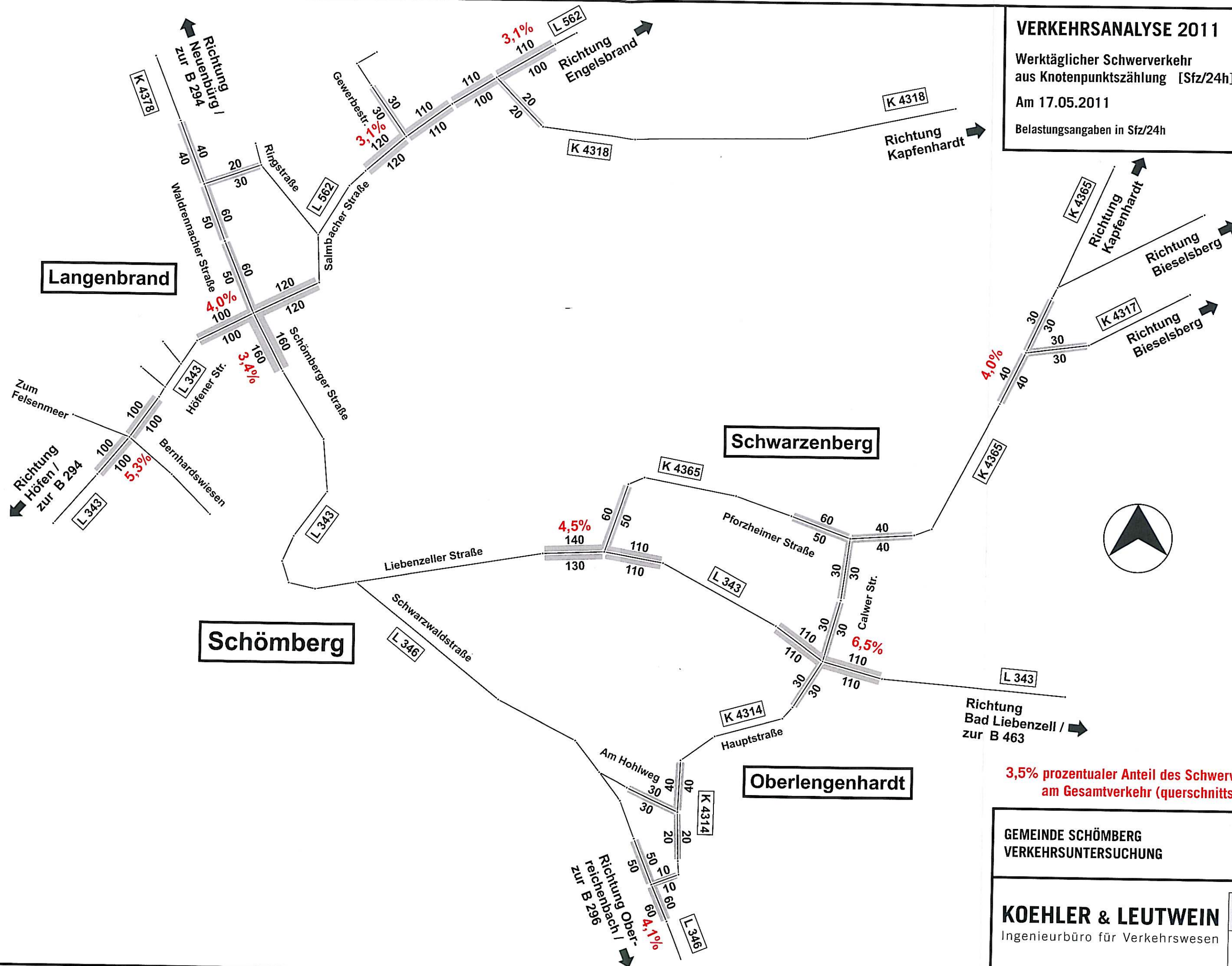


VERKEHRSANALYSE 2011

Werktägliches Schwerverkehr
aus Knotenpunktzählung [Sfz/24h]

Am 17.05.2011

Belastungsangaben in Sfz/24h

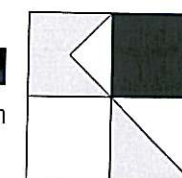


3,5% prozentualer Anteil des Schwerverkehrs
am Gesamtverkehr (querschnittsbezogen)

GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

16

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Belastungsplan
Werktägliches Gesamtverkehr
Analyse-Nullfall
- Gesamtuntersuchungsraum -
Schematisierte Darstellung

Schematisierte Darstellung



17

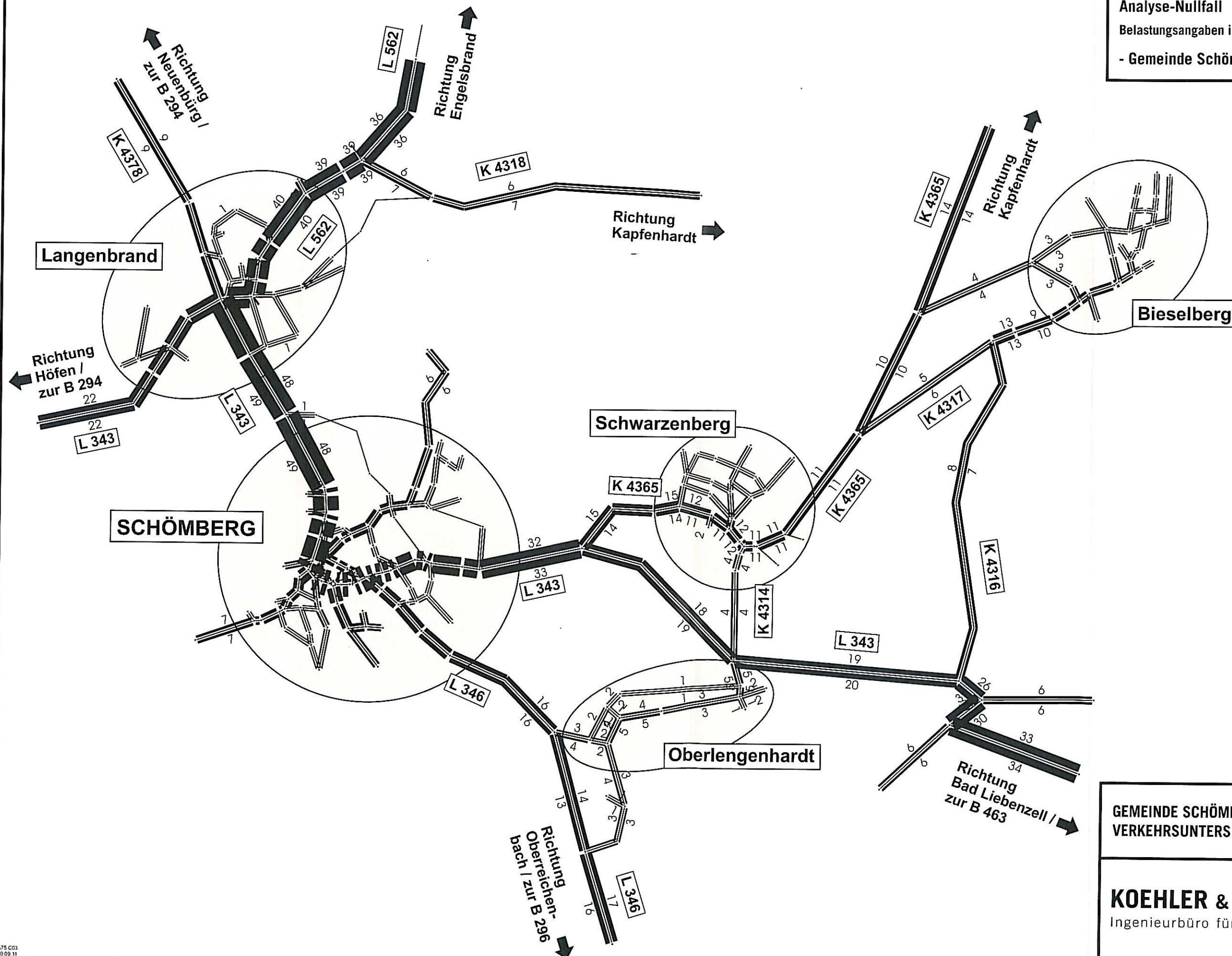
VERKEHRSANALYSE 2011

Belastungsplan
Werktäglich Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Analyse-Nullfall

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Gemeinde Schömburg mit Ortsteilen -

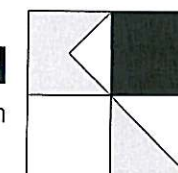


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

18

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



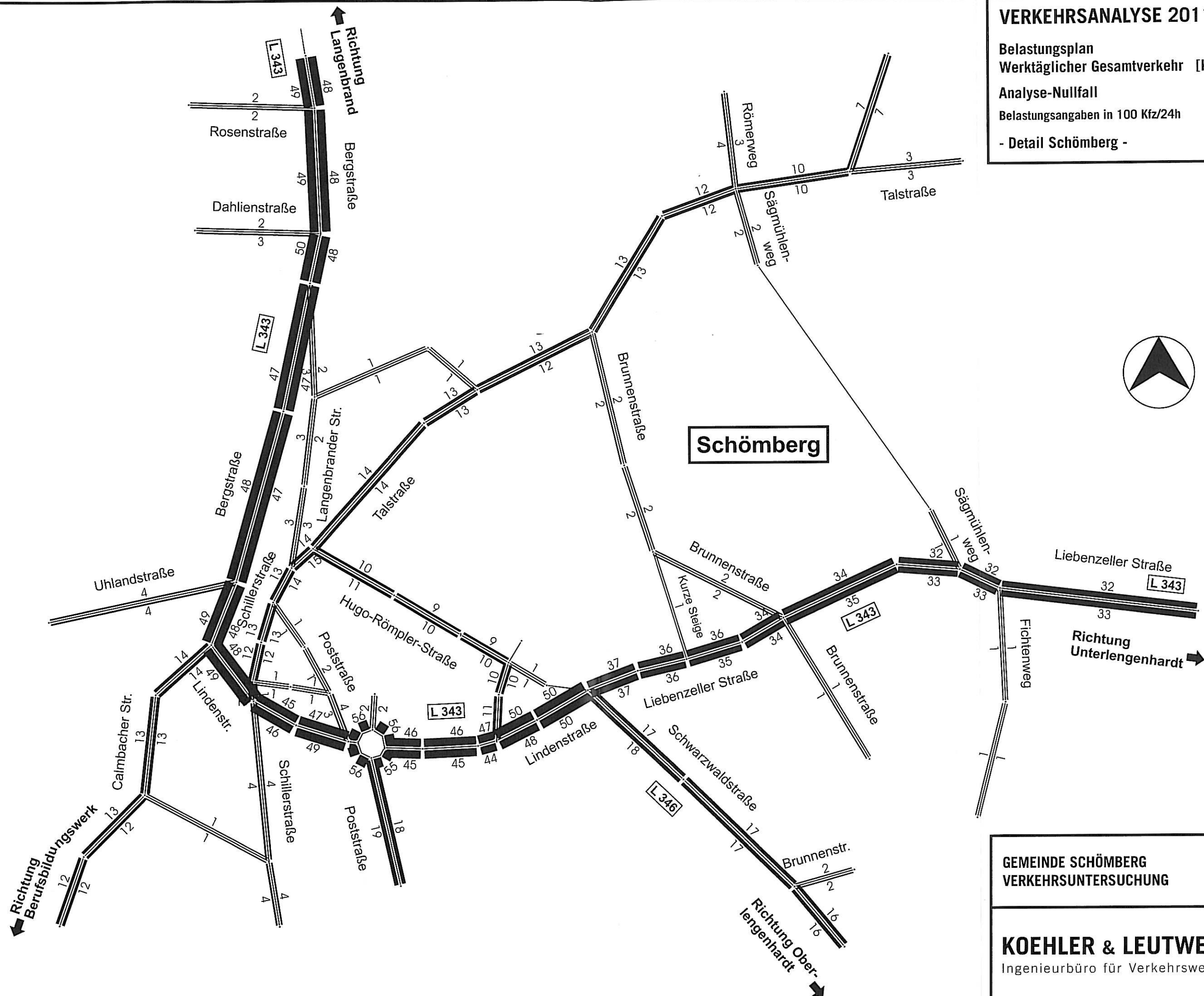
VERKEHRSANALYSE 2011

Belastungsplan
Werktäglich Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Analyse-Nullfall

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Detail Schömberg -

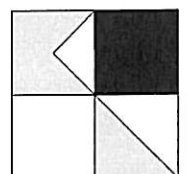


Stand 09/11

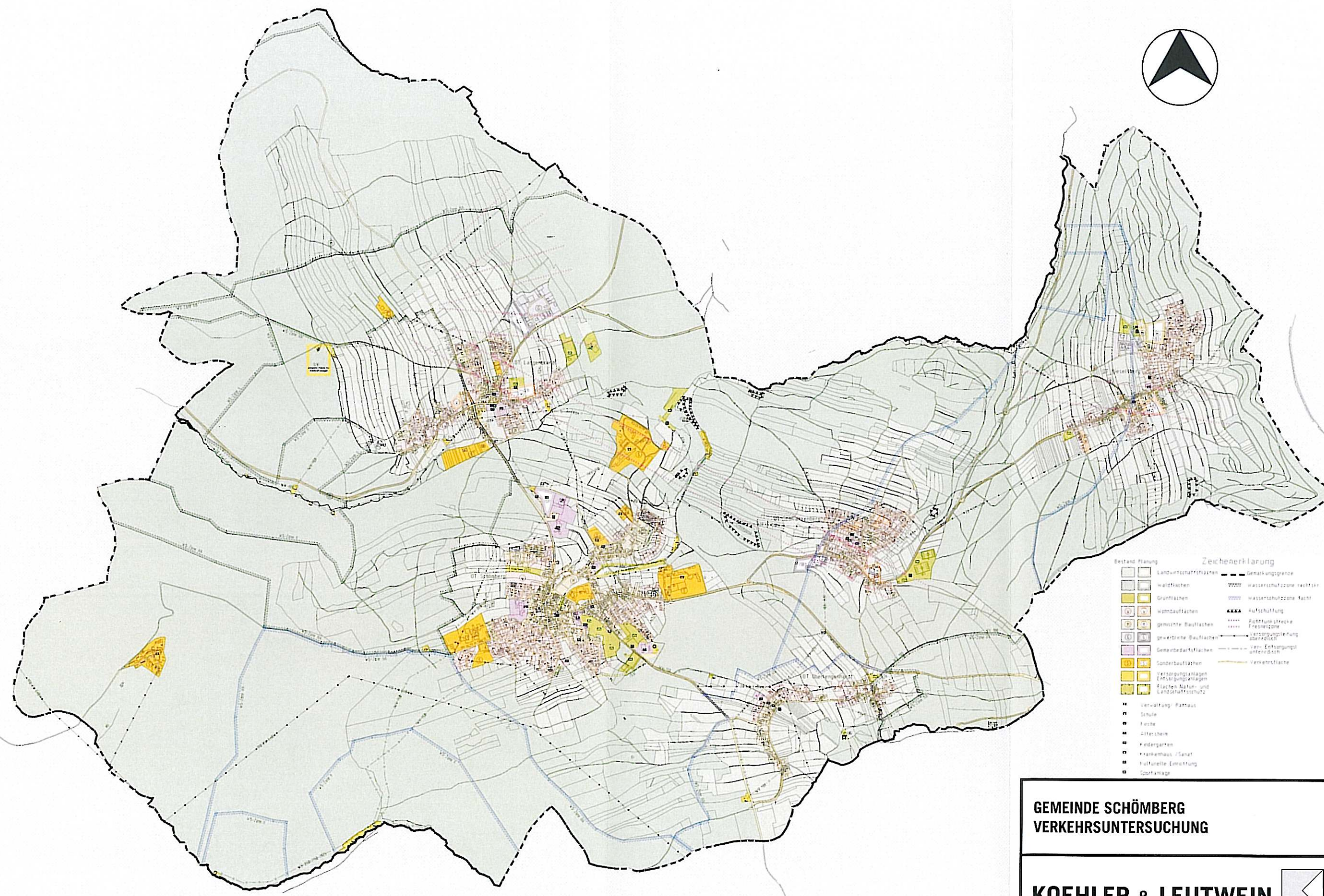
GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

19

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

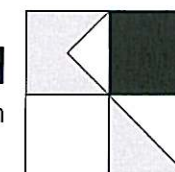


Quelle: GERHARDT.stadtplaner.architekten



20

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Belastungsplan
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]
Prognose-Nullfall
Belastungsangaben in 100 Kfz/24h
- Gemeinde Schömberg mit Ortsteilen -

- Gemeinde Schömberg mit Ortsteilen -



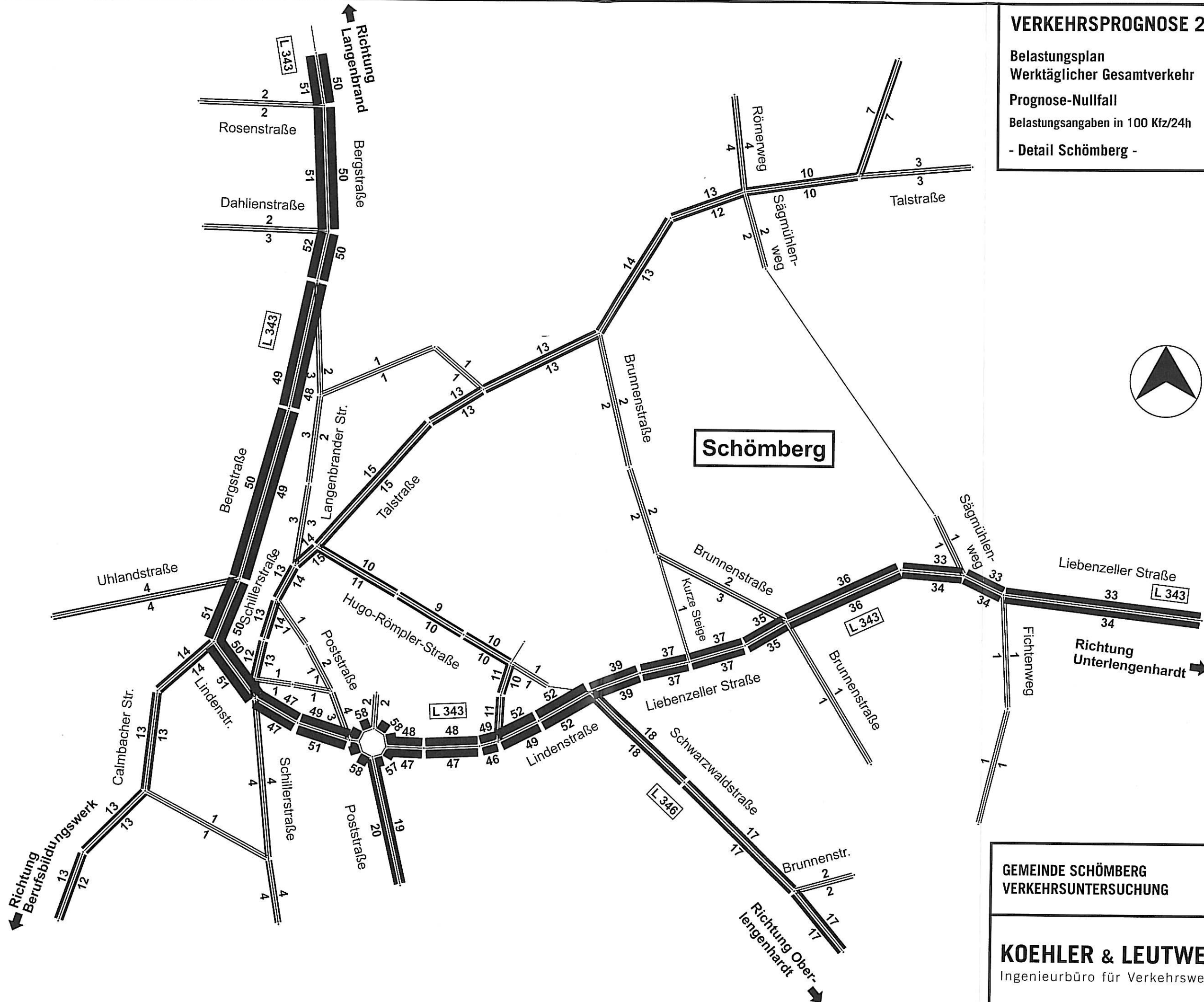
VERKEHRSPROGNOSE 2025

Belastungsplan
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Prognose-Nullfall

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Detail Schömberg -

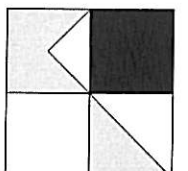


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

22

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSPROGNOSE 2025

Belastungsvergleich
Werktäglich Gesamtverkehr [Kfz/24h]

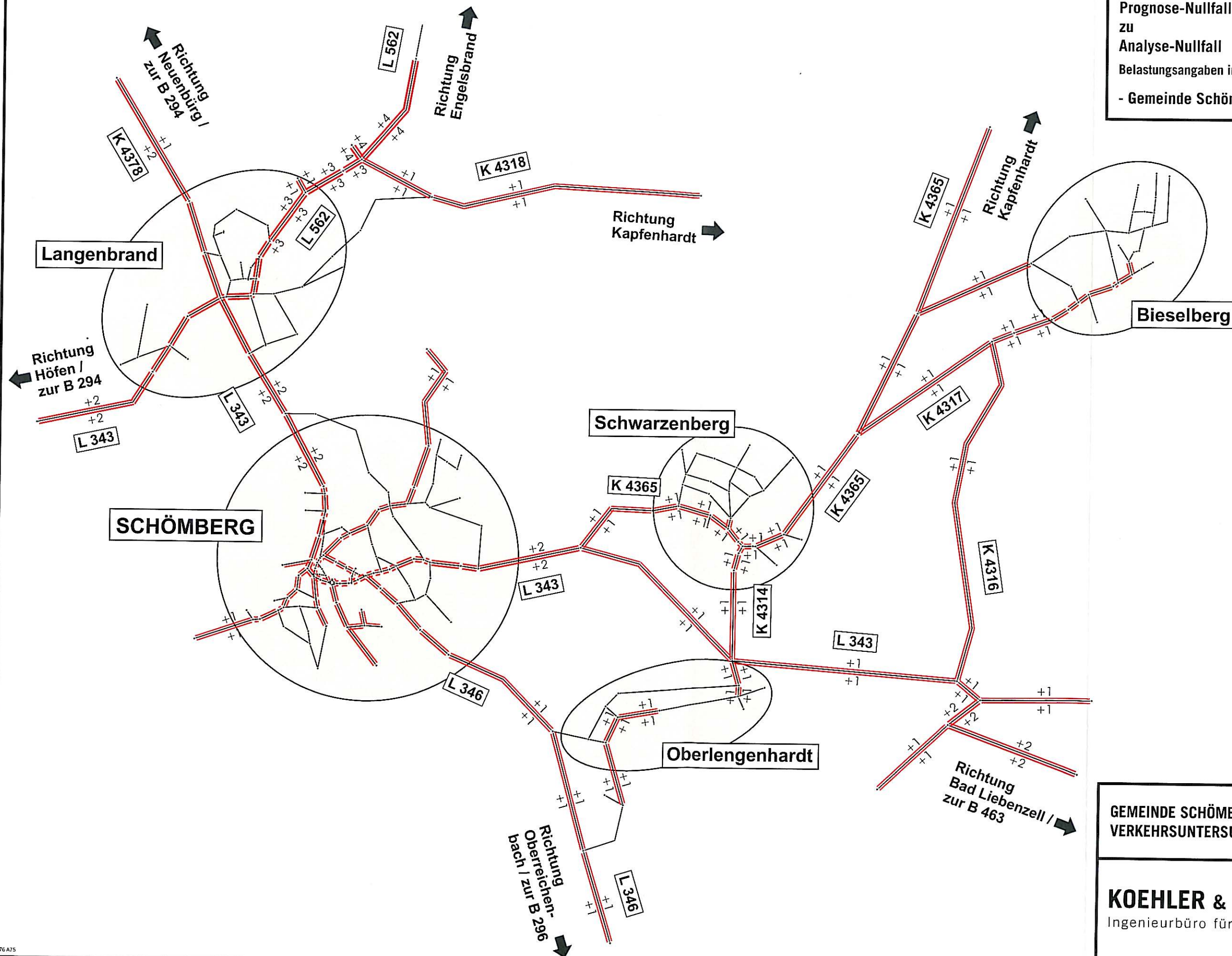
Prognose-Nullfall

zu

Analyse-Nullfall

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Gemeinde Schömburg mit Ortsteilen -

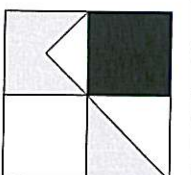


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

23

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



VERKEHRSPROGNOSE 2025

Belastungsplanvergleich
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]

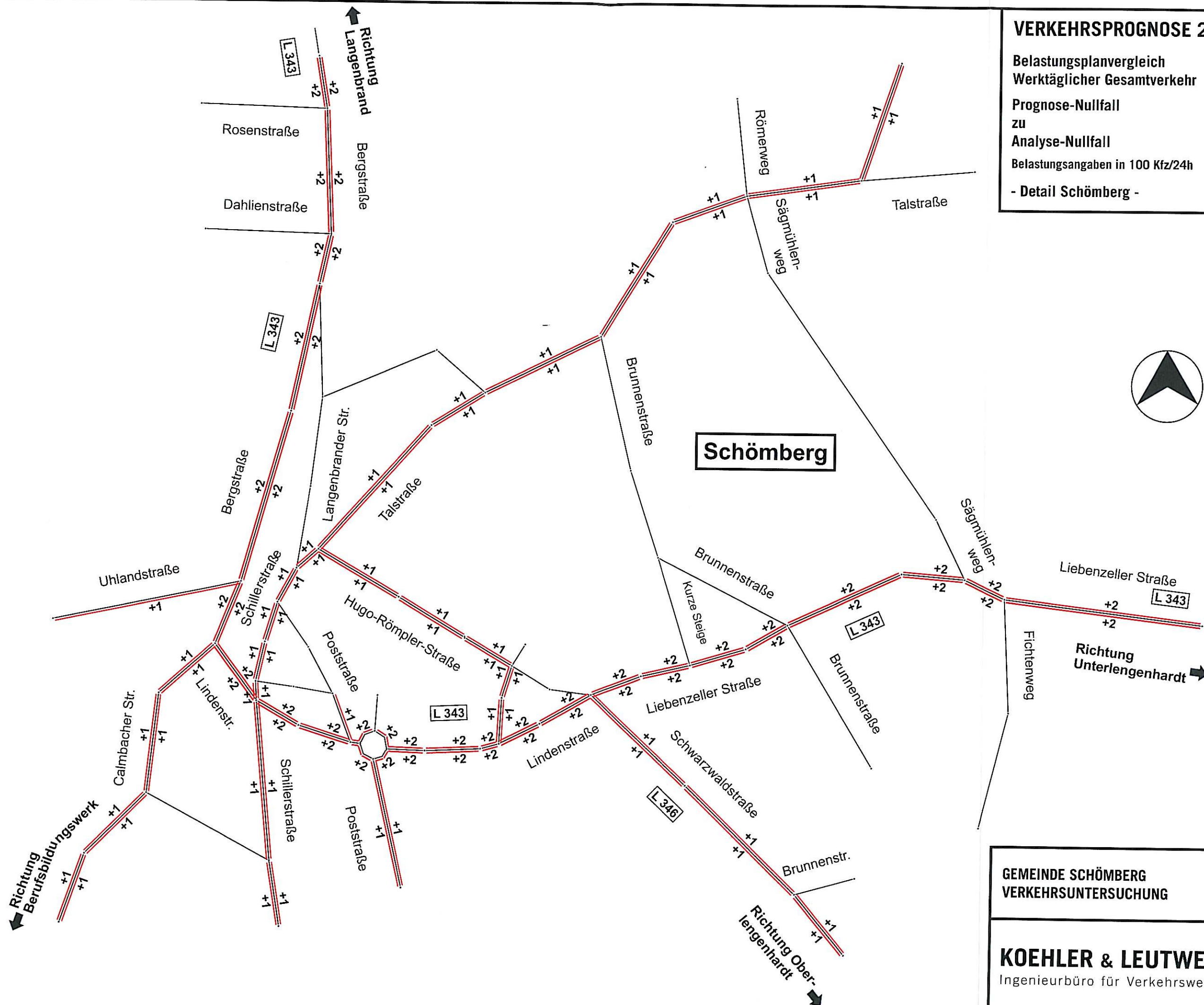
Prognose-Nullfall

zu

Analyse-Nullfall

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Detail Schömborg -

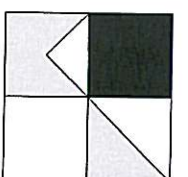


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

24

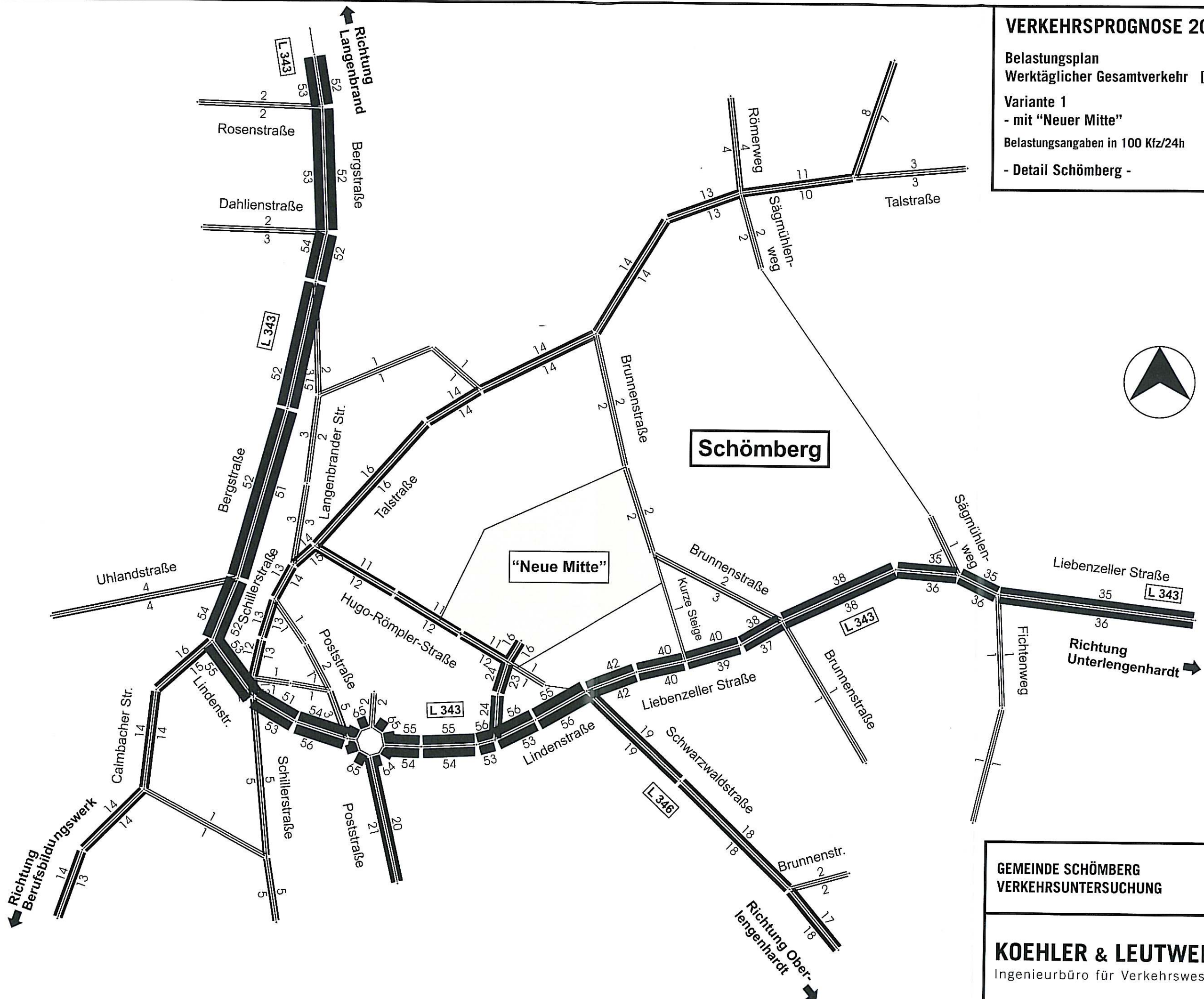
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Belastungsplan
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]

- mit "Neuer Mitte"

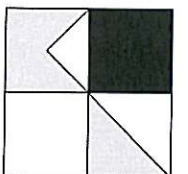
- Detail Schömberg -



**GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG**

26 |

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



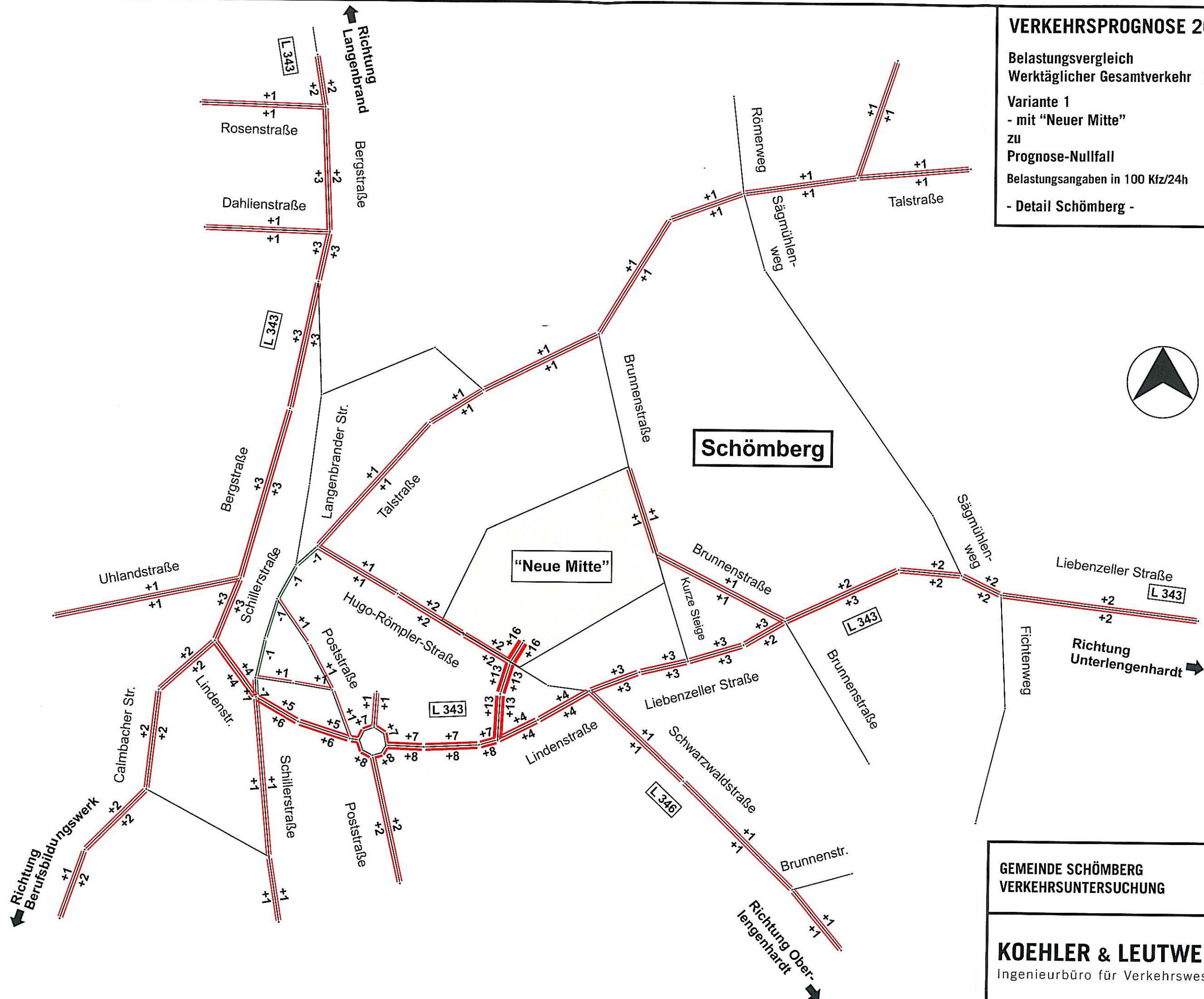
VERKEHRSPROGNOSE 2025

Belastungsvergleich
Werktäglich Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Variante 1
- mit "Neuer Mitte"
zu
Prognose-Nullfall

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Detail Schömborg -

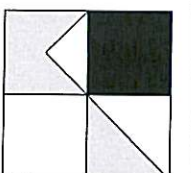


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBORG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

27

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Übersicht von 16:45 bis 17:45

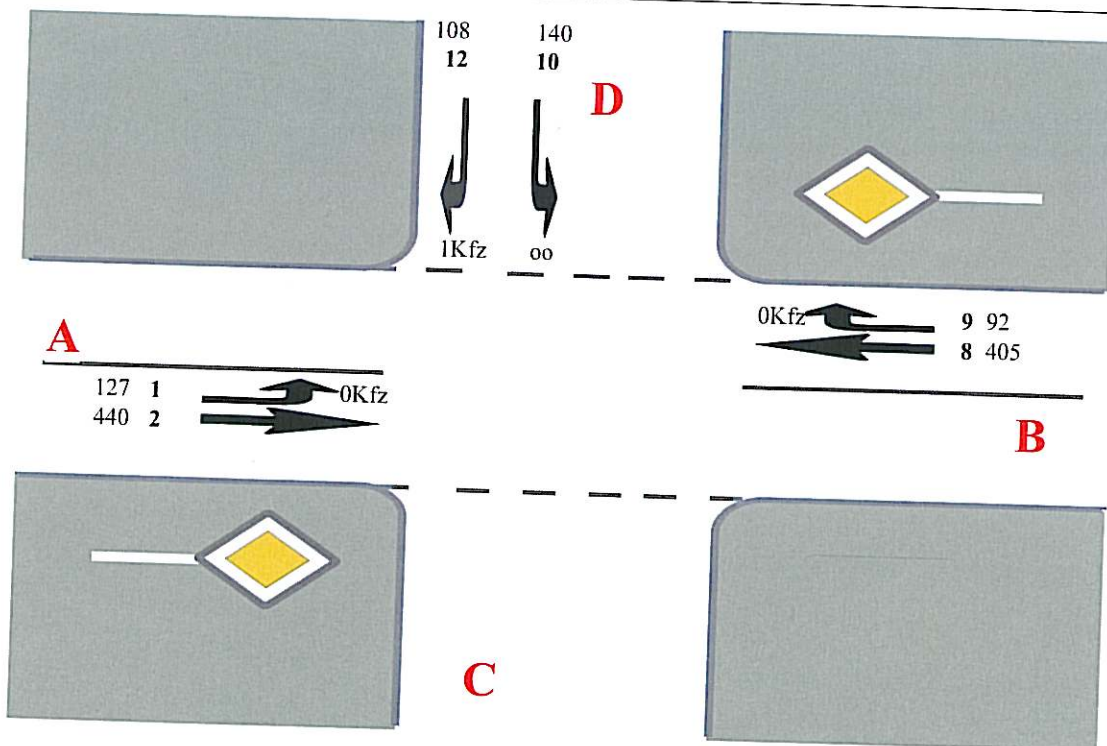
Knotenpunktbezeichnung : Schömburg - "Neue Mitte" - Lindenstr./Hugo-Römler-Str.
 Variante mit Neue Mitte

Name der Datei : W:\Projekte\Schömburg\VZ 2010-11\Leistung\Var 1.EIN

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Pkw-E]	RS 85% [Pkw-E]	RS 95% [Pkw-E]	RS max [Pkw-E]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Pkw-E]	Fz. abg. [Pkw-E]	Fz. wart. [Pkw-E]	QSV [-]
1	28,0	13,3	17,0	76,9	0,2	1	1	5	169	1,3	15	127	127	0	A
2	13,2	1,8	5,0	74,0	0,1	0	1	11	189	0,4	16	444	444	0	A
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	402	402	0	A
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	87	87	0	A
10	136,2	60,2	100,0	672,1	2,0	4	8	26	434	3,2	31	136	134	2	E
12	75,8	42,2	73,0	660,2	1,0	2	6	18	323	3,0	31	108	107	1	D
Sum	253,2	11,7		672,1	0,6			26		0,9	31	1304			

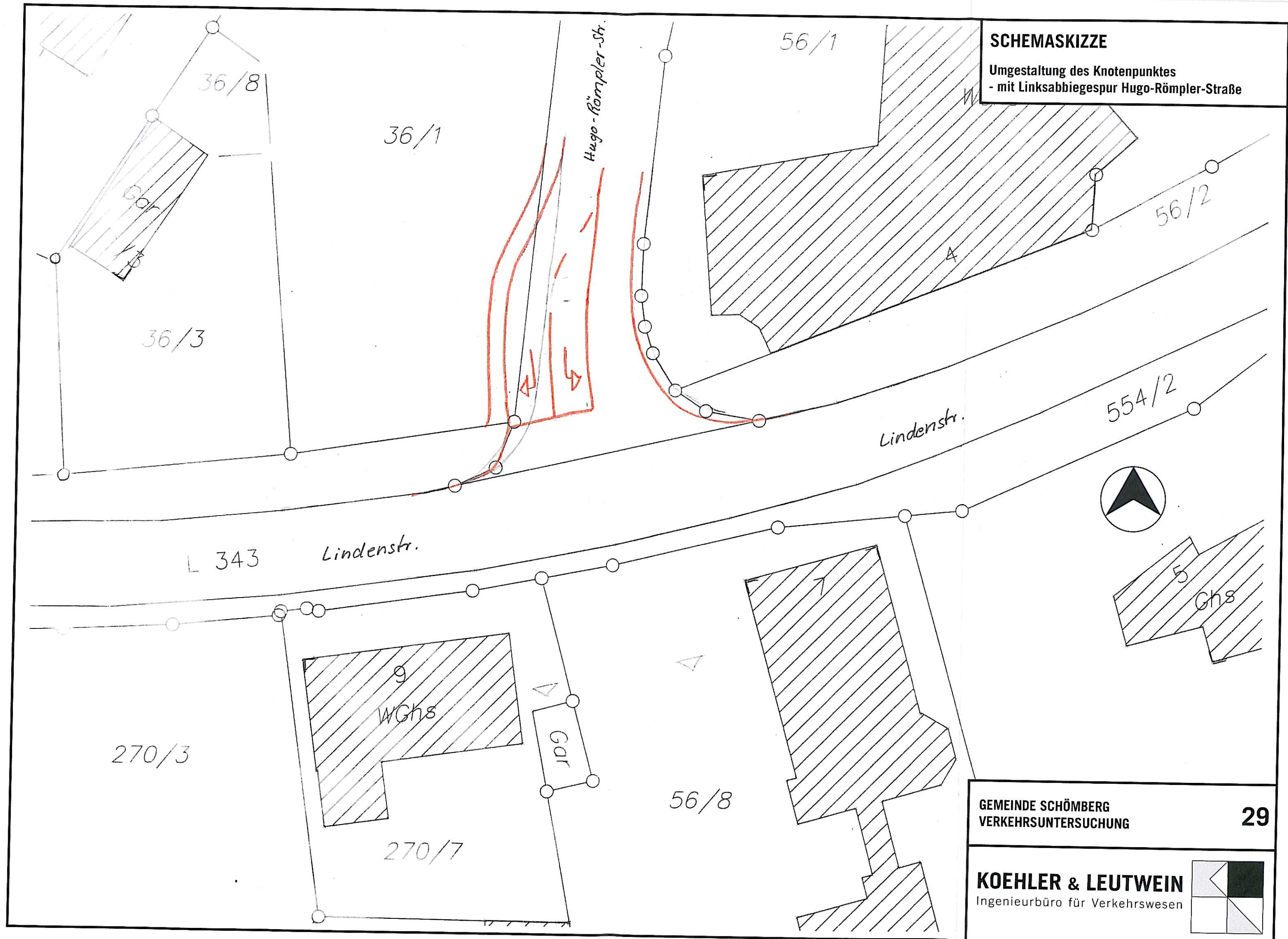
Übersicht von 16:45 bis 17:45



A=
 C=
 B=
 D=

SCHEMASKIZZE

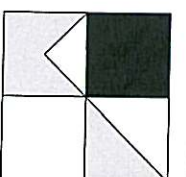
Umgestaltung des Knotenpunktes
- mit Linksabbiegespur Hugo-Römppler-Straße



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

29

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Übersicht von 16:45 bis 17:45

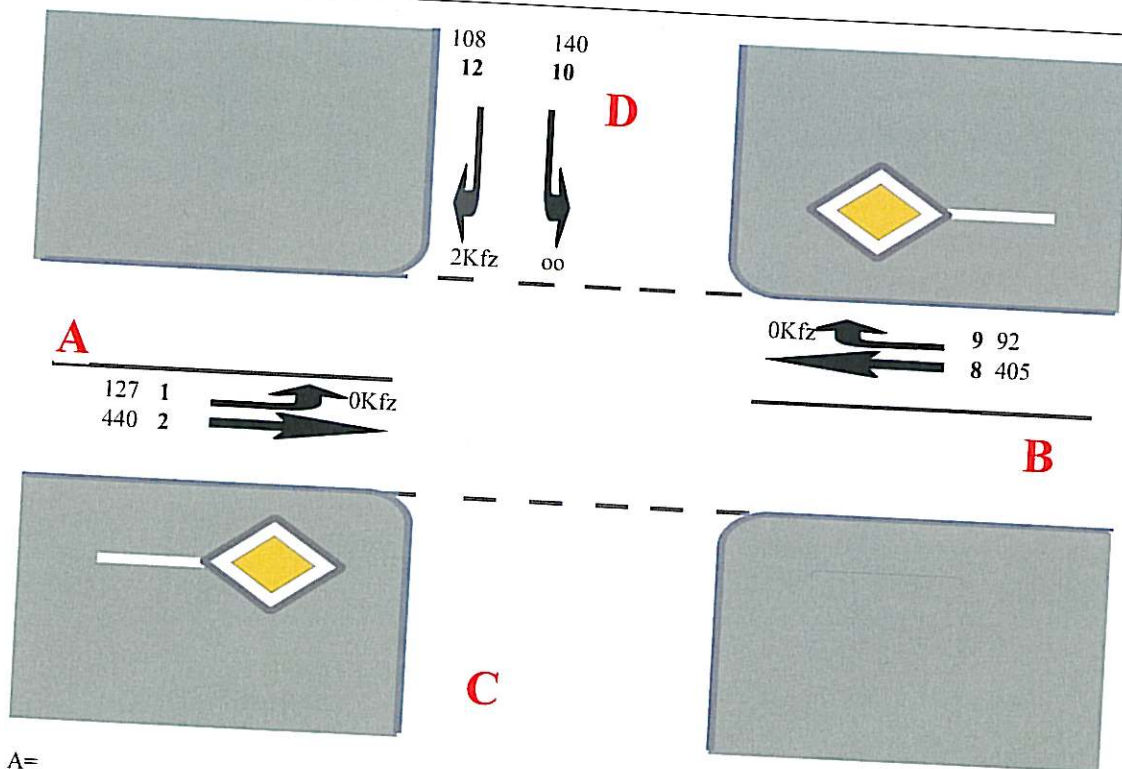
Knotenpunktbezeichnung : Schömburg - "Neue Mitte" - Lindenstr./Hugo-Römler-Str.
 Variante mit Neue Mitte mit Linksabbiegespur

Name der Datei : W:\Projekte\Schömburg\VZ 2010-11\Leistung\Var 1-mL.EIN

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ	VZ	VZ	VZ	RS	RS	RS	RS	H	H	H	Fz.	Fz.	Fz.	QSV
ges	mitt	85%	max	mitt	85%	95%	max	ges	mitt	max	ang.	abg.	wart.		
[min]	[sec]	[sec]	[sec]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]	[-]	[-]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]	[-]
1	28,1	13,4	18,0	60,4	0,2	1	1	6	162	1,3	12	126	126	0	A
2	13,4	1,8	5,0	56,6	0,1	0	1	9	197	0,4	12	444	444	0	A
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	411	411	0	A
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	92	92	0	A
10	101,4	45,0	78,0	226,6	1,4	3	5	12	328	2,4	12	135	134	1	D
12	37,7	21,1	29,0	192,1	0,4	1	2	8	179	1,7	11	107	106	1	B
Sum	180,6	8,2		226,6	0,4			12		0,7	12	1316			

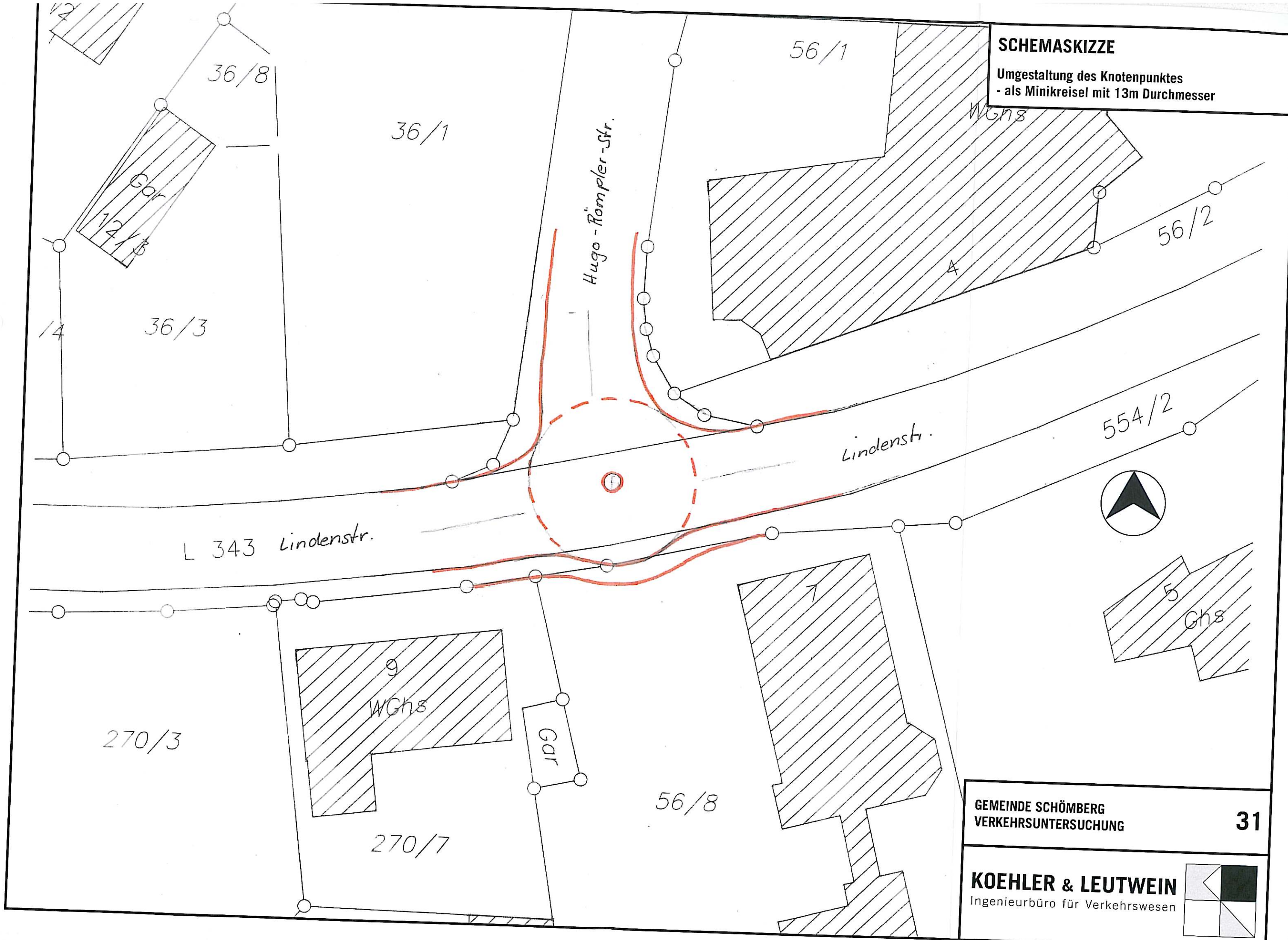
Übersicht von 16:45 bis 17:45



A=
 C=
 B=
 D=

SCHEMASKIZZE

Umgestaltung des Knotenpunktes
- als Minikreis mit 13m Durchmesser



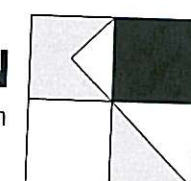
L 343 Lindenstr.



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

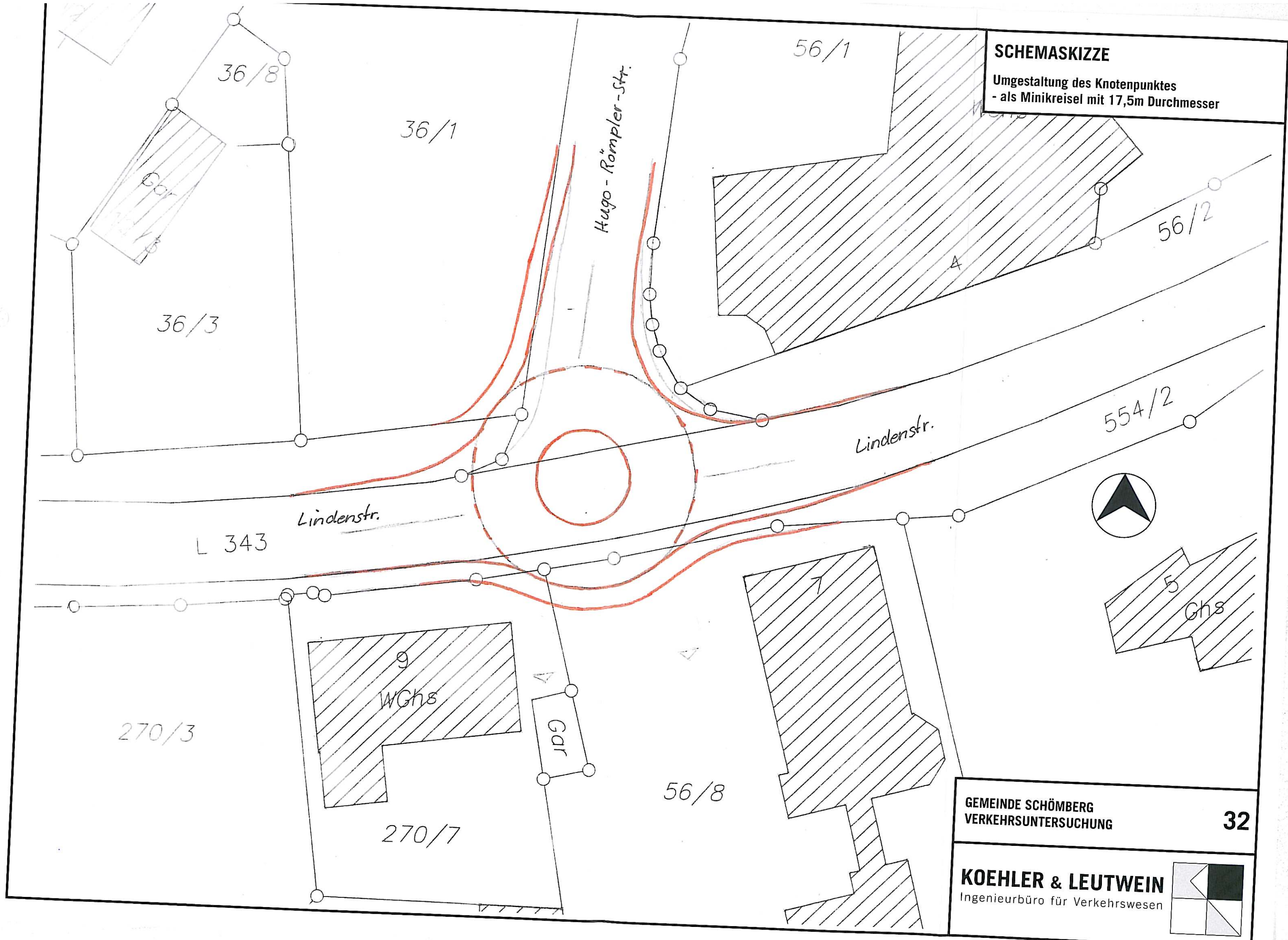
31

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



SCHEMASKIZZE

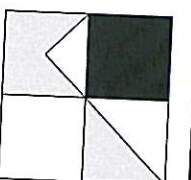
Umgestaltung des Knotenpunktes
- als Minikreisler mit 17,5m Durchmesser



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

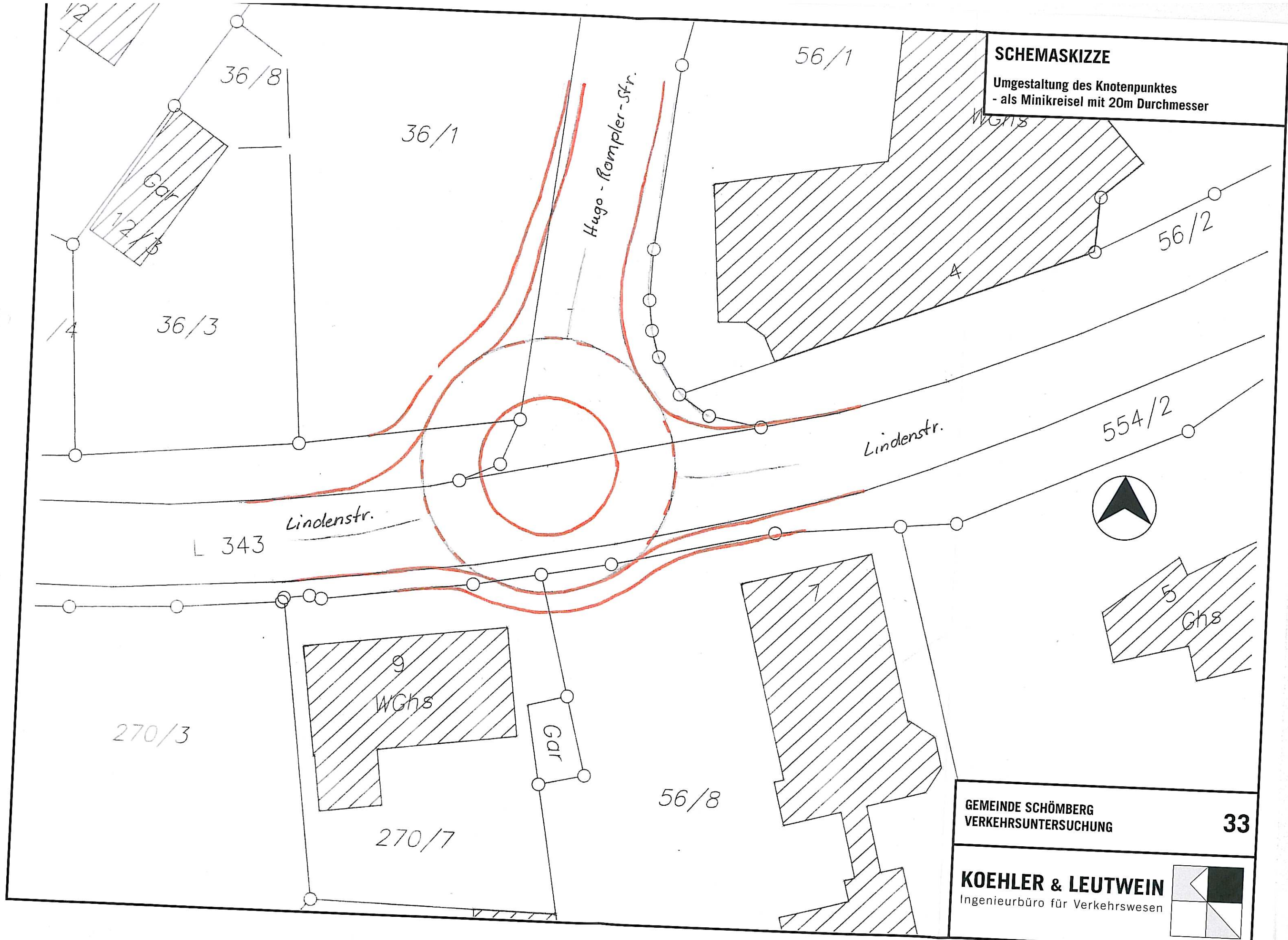
32

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



SCHEMASKIZZE

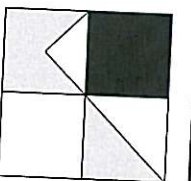
Umgestaltung des Knotenpunktes
- als Minikreis mit 20m Durchmesser



GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

33

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

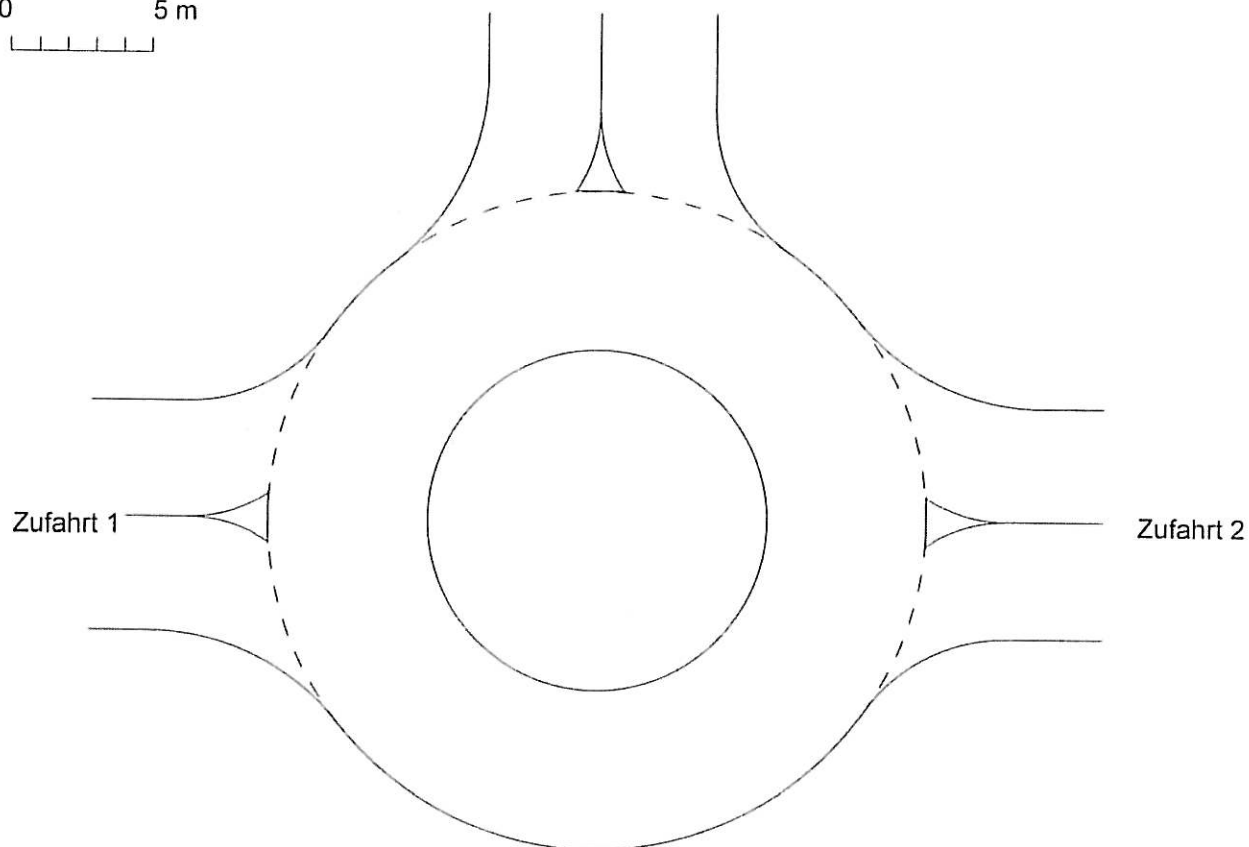
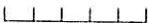


Skizze der Kreis-Geometrie

Datei: Schömberg Neue Mitte Mini 20m.krs
Projekt: Schömberg Neue Mitte Prognose 2025
Projekt-Nummer: 1
Knoten: Lindenstr./Hugo-Römppler-Str.
Stunde: nachmittägliche Spitze

Zufahrt 3

0 5 m



Zufahrt 1: Lindenstrasse West
Zufahrt 2: Lindenstrasse Ost
Zufahrt 3: Hugo-Römppler-Str.

INGENIEURBÜRO KOEHLER & LEUTWEIN GmbH & Co. KG - KARLSRUHE

Verkehrsfluss - Diagramm als Kreis

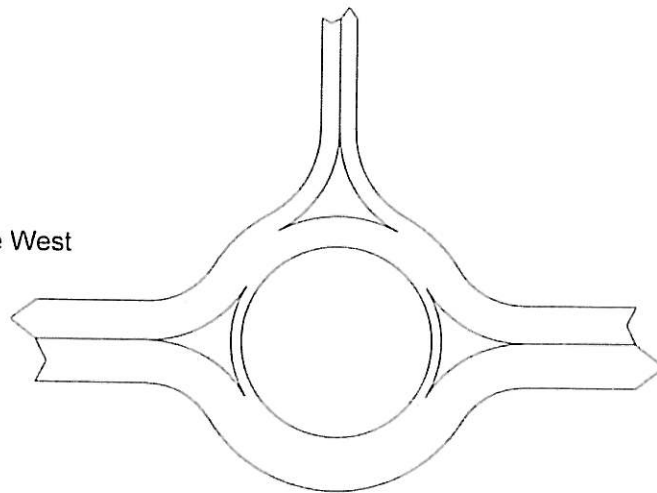
Datei: Schömburg Neue Mitte Mini 20m.krs
Projekt: Schömburg Neue Mitte Prognose 2025
Projekt-Nummer: 1
Knoten: Lindenstr./Hugo-Römppler-Str.
Stunde: nachmittägliche Spitze

0 1000 PKW / h
|||||

PKW

3 : Hugo-Römppler-Str.
Qa = 219
Qe = 248
Qc = 405

1 : Lindenstrasse West
Qa = 513
Qe = 567
Qc = 140



2 : Lindenstrasse Ost
Qa = 580
Qe = 497
Qc = 127

Sum = 1312

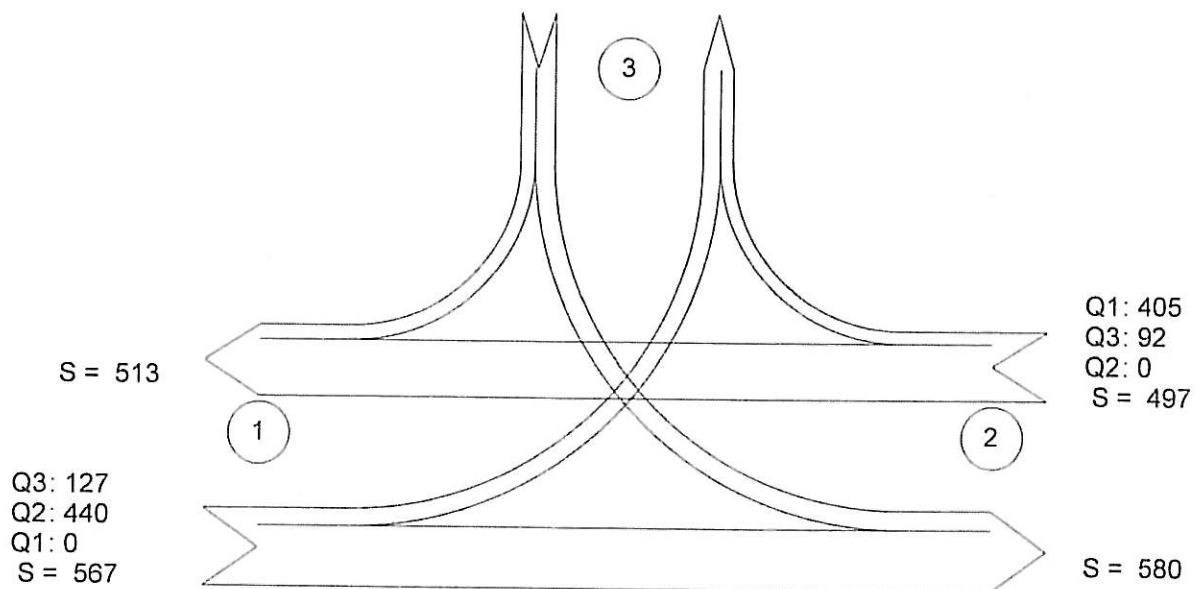
Verkehrsfluss - Diagramm als Kreuzung

Datei: Schömburg Neue Mitte Mini 20m.krs
 Projekt: Schömburg Neue Mitte Prognose 2025
 Projekt-Nummer: 1
 Knoten: Lindenstr./Hugo-Römpfer-Str.
 Stunde: nachmittägliche Spitze

0 700 PKW / h
 L L L L L

PKW

Q2: 140
 Q1: 108
 Q3: 0
 S = 248 S = 219



Sum = 1312

Zufahrt 1: Lindenstrasse West
 Zufahrt 2: Lindenstrasse Ost
 Zufahrt 3: Hugo-Römpfer-Str

Kapazität, mittlere Wartezeit und Staulängen - mit Fußgängereinfluss

Datei: Schömburg Neue Mitte Mini 20m.krs
 Projekt: Schömburg Neue Mitte Prognose 2025
 Projekt-Nummer: 1
 Knoten: Lindenstr./Hugo-Römppler-Str.
 Stunde: nachmittägliche Spitze

Wartezeiten

	Name	n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	x	Reserve	mittl. Wz	LOS
		-	/h	PKW-E/h	PKW-E/h	PKW-E/h	-	PKW-E/h	s	-
1	Lindenstrasse West	1	70	140	567	1081	0,52	514	7	A
2	Lindenstrasse Ost	1	70	127	497	1093	0,45	596	6	A
3	Hugo-Römppler-Str.	1	70	405	248	842	0,29	594	6	A

Staulängen

	Name	n-in	F+R	q-Kreis	q-e-vorh	q-e-max	L	L-95	L-99	LOS
		-	/h	PKW-E/h	PKW-E/h	PKW-E/h	PKW-E	PKW-E	PKW-E	-
1	Lindenstrasse West	1	70	140	567	1081	0,8	3	5	A
2	Lindenstrasse Ost	1	70	127	497	1093	0,6	2	4	A
3	Hugo-Römppler-Str.	1	70	405	248	842	0,3	1	2	A

Gesamt-Qualitätsstufe : A

Gesamter Verkehr
im Kreis

Zufluss über alle Zufahrten : 1312 PKW-E/h
 davon Kraftfahrzeuge : 1312 Kfz/h

Summe aller Wartezeiten : 2,3 Kfz-h/h
 Mittl. Wartezeit über alle Fz : 6,4 s pro Kfz

Berechnungsverfahren :

Kapazität : Deutschland: Merkblatt Kreisverkehre 2006 - Korrekturen nach Brilon, Wu (2008)
 Wartezeit : HBS (2001) / CH-Norm 640 024a (2006) mit F-kh = 0,8 / T = 3600
 Staulängen : Wu, 1997
 Fußgänger : Stuwe, 1992
 LOS - Einstufung : HBS (Deutschland)

- Gemeinde Schömberg mit Ortsteilen -



VERKEHRSPROGNOSE 2025

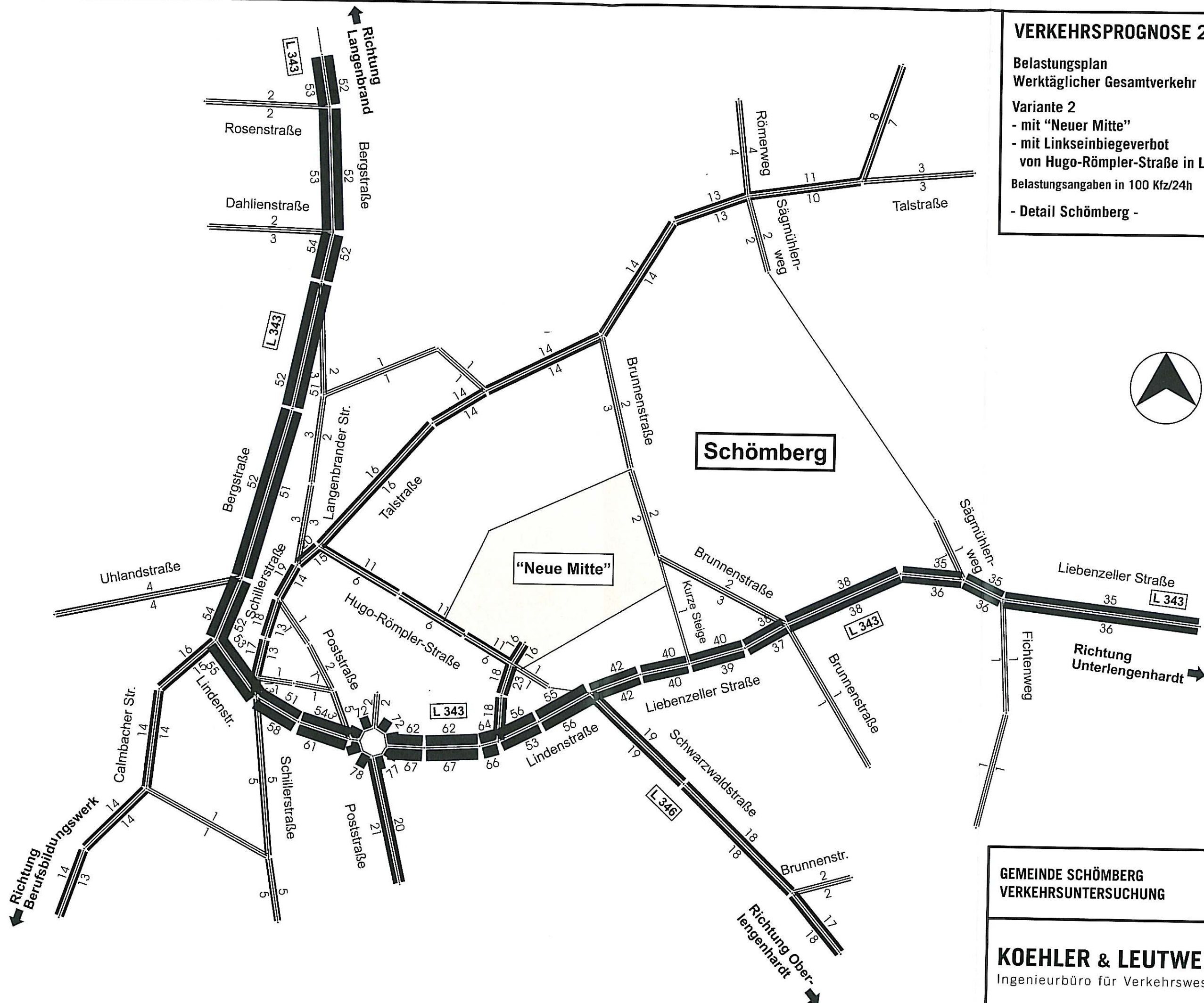
Belastungsplan
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Variante 2

- mit "Neuer Mitte"
- mit Linkseinbiegeverbot von Hugo-Römppler-Straße in Lindenstraße

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Detail Schömborg -

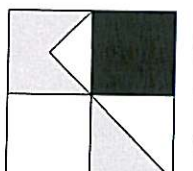


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

39

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



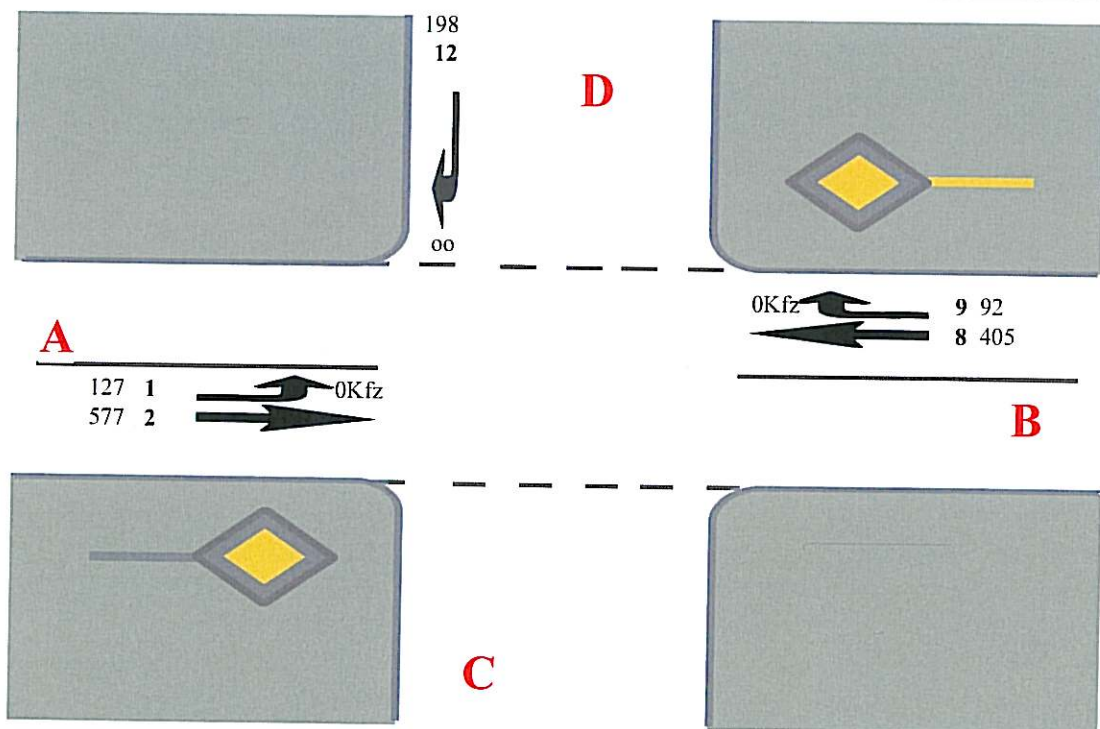
Übersicht von 16:45 bis 17:45

Knotenpunktbezeichnung : Schömburg - "Neue Mitte" - Lindenstr./Hugo-Römler-Str.
 Variante mit Neue Mitte
 Name der Datei : W:\Projekte\Schömburg\VZ 2010-11\Leistung\Var 2.EIN

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ ges [min]	VZ mitt [sec]	VZ 85% [sec]	VZ max [sec]	RS mitt [Pkw-E]	RS 85% [Pkw-E]	RS 95% [Pkw-E]	RS max [Pkw-E]	H ges [-]	H mitt [-]	H max [-]	Fz. ang. [Pkw-E]	Fz. abg. [Pkw-E]	Fz. wart. [Pkw-E]	QSV [-]
1	27,2	13,1	17,0	54,4	0,2	1	1	4	166	1,3	11	125	125	0	A
2	19,0	1,9	6,0	50,3	0,2	0	1	11	304	0,5	11	588	588	0	A
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	402	402	0	A
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	87	87	0	A
12	45,6	14,0	18,0	54,7	0,3	1	2	6	252	1,3	6	196	196	0	A
Sum	91,8	3,9		54,7	0,1			11		0,5	11	1399			

Übersicht von 16:45 bis 17:45



A=
 C=
 B=
 D=

VERKEHRSPROGNOSE 2025

Belastungsvergleich
Werktäglich Gesamtverkehr [Kfz/24h]

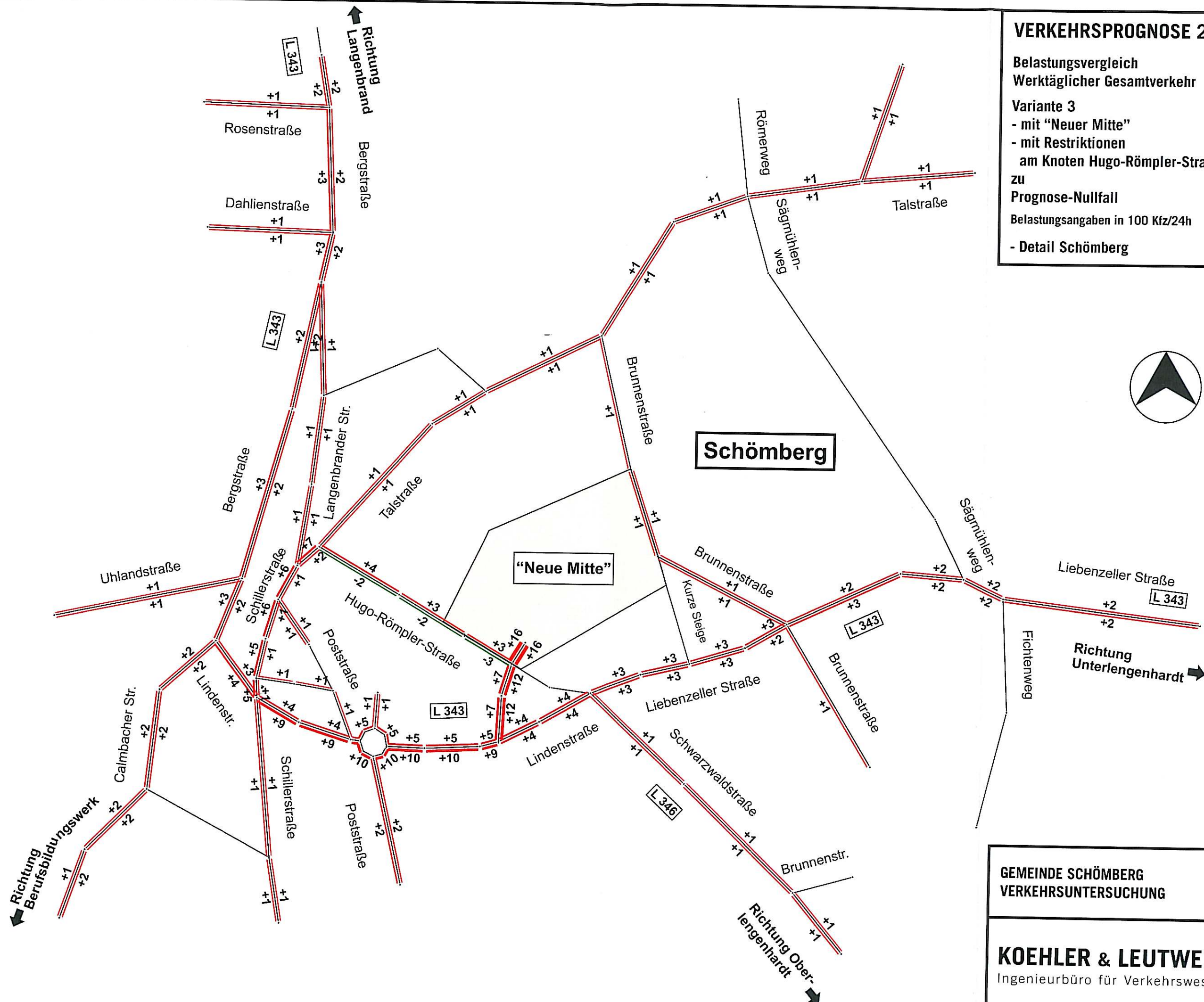
Variante 3

- mit "Neuer Mitte"
- mit Restriktionen
am Knoten Hugo-Römler-Straße / Lindenstraße

zu
Prognose-Nullfall

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Detail Schömburg

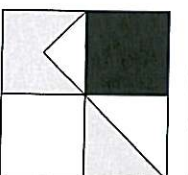


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBURG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

42

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



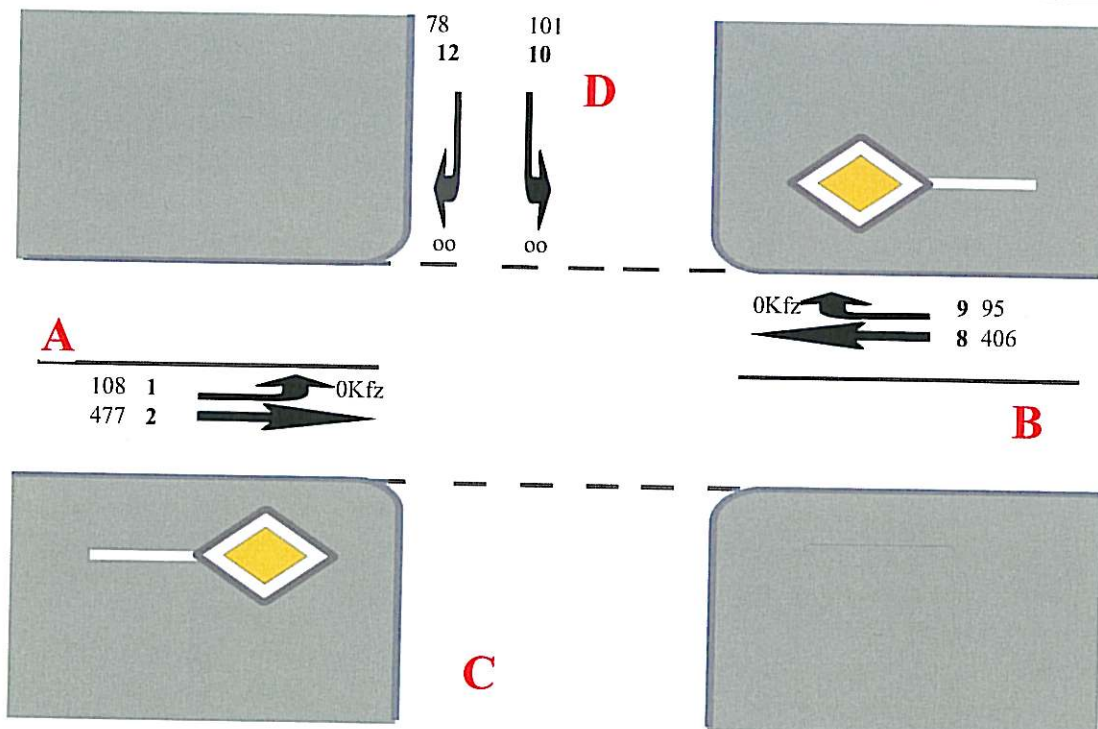
Übersicht von 16:45 bis 17:45

Knotenpunktbezeichnung : Schömburg - "Neue Mitte" - Lindenstr./Hugo-Römler-Str.
 Variante mit Neue Mitte - mit Restriktionen
 Name der Datei : W:\Projekte\Schömburg\VZ 2010-11\Leistung\Var 3.EIN

Übersicht von 16:45 bis 17:45

Strom	VZ	VZ	VZ	VZ	RS	RS	RS	RS	H	H	H	Fz.	Fz.	Fz.	QSV
	ges	mitt	85%	max	mitt	85%	95%	max	ges	mitt	max	ang.	abg.	wart.	
	[min]	[sec]	[sec]	[sec]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]	[-]	[-]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	[-]
1	24,1	13,5	18,0	68,4	0,2	0	1	4	133	1,2	9	107	107	0	A
2	14,3	1,8	5,0	61,0	0,1	0	1	8	199	0,4	10	476	476	0	A
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	409	409	0	A
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	98	98	0	A
10	60,2	35,6	61,0	219,3	0,8	2	3	7	182	1,8	8	102	100	2	C
12	23,1	18,7	26,0	161,5	0,2	1	1	6	112	1,5	7	74	73	1	B
Sum	121,7	5,8		219,3	0,2			8		0,5	10	1266			

Übersicht von 16:45 bis 17:45



A=
 C=
 B=
 D=

VERKEHRSPROGNOSE 2025

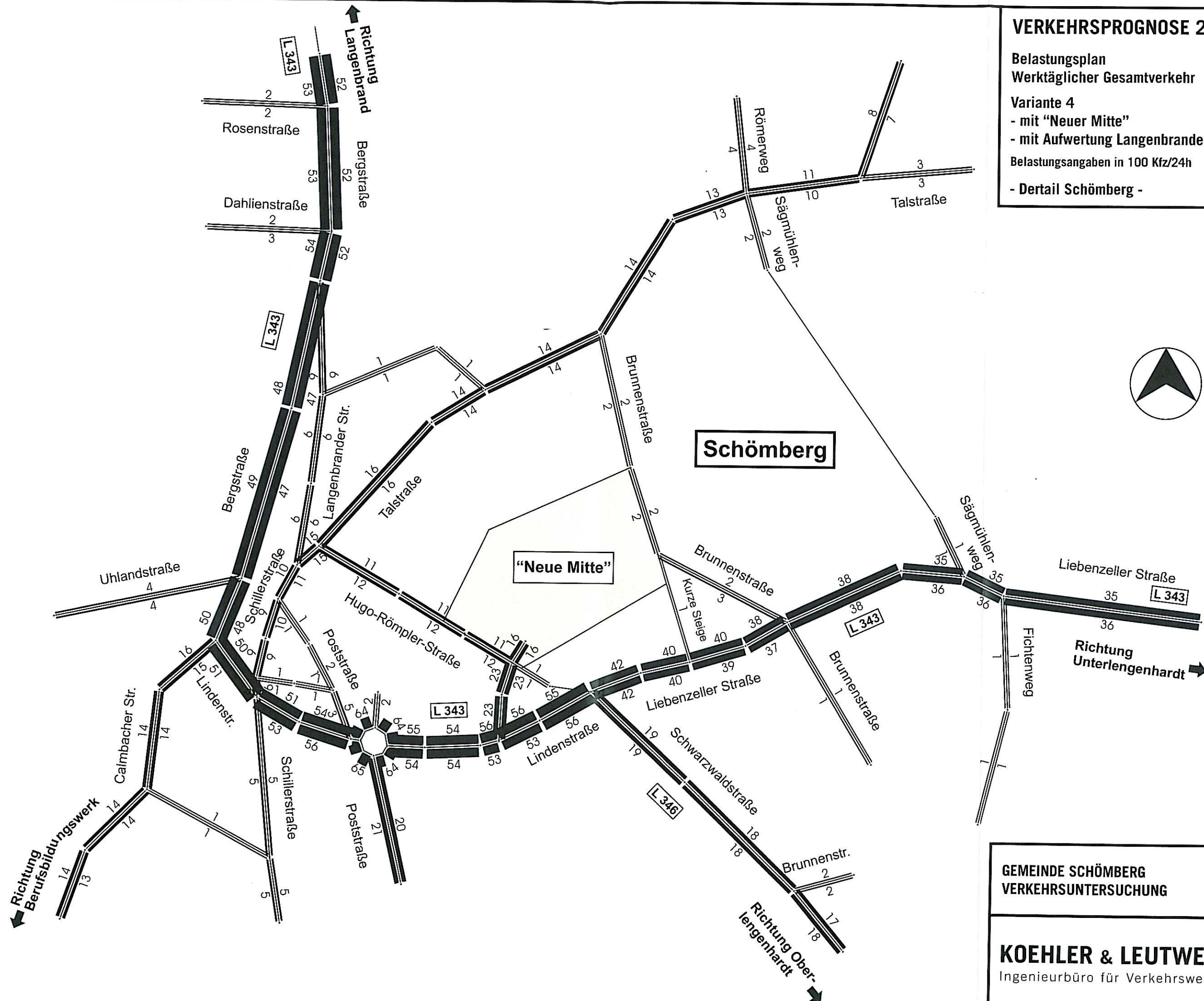
Belastungsplan
Werktäglich Gesamtverkehr [Kfz/24h]

Variante 4

- mit "Neuer Mitte"
- mit Aufwertung Langenbrander Straße

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h

- Detail Schömborg -

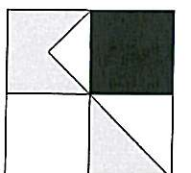


Stand 09/11

GEMEINDE SCHÖMBERG
VERKEHRSUNTERSUCHUNG

44

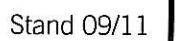
KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Belastungsvergleich
Werktägliches Gesamtverkehr [Kfz/24h]

- mit "Neuer Mitte"
- mit Aufwertung Langenbrander Straße

Belastungsangaben in 100 Kfz/24h



45 |

3.3.2 Abschätzung der Kunden-/Besucheranzahl über die Verkaufsfläche

Gebiet	Nutzung	VKF in qm	Kunden/ qm VKF	
				<u>KVKF</u>
			Min	Max
1	Lebensmittel	1.250	1,00	1,20
2	Cafe/Bäcker	300	2,50	3,50
3	Bio	350	1,00	1,50
4	Baufachmarkt	1.900	0,15	0,45
5	Drogerie	600	1,00	1,50
Summe		4.400		

		Kunden
	Min	Max
	1.250	1.500
	750	1.050
	350	525
	285	855
	600	900
	3.235	4.830

3.3.2 Abschätzung der Beschäftigtenanzahl über die Verkaufsfläche

Gebiet	Nutzung	VKF in qm	VKF/ Beschäftigte	
				<u>VKF/B</u>
			Max	Min
1	Lebensmittel	1.250	70	50
2	Cafe/Bäcker	300	40	30
3	Bio	350	40	20
4	Baufachmarkt	1.900	210	120
5	Drogerie	600	70	50
Summe		4.400		

		Beschäftigte
	Min	Max
	18	25
	8	10
	9	18
	9	16
	9	12
	52	80

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Kunden-/Besucheranzahl

<u>Gebiet</u>	Nutzung	Kunden		Kunden		Kunden		Kunden		Kunden	
		Abschätzung über Bruttogeschossfläche		Abschätzung über Verkaufsfläche		Abschätzung über Jahresumsatz		Abschätzung über Analogieschluss		Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	Lebensmittel			1.250	1.500					1.250	1.500
2	Cafe/Bäcker			750	1.050					750	1.050
3	Bio			350	525					350	525
4	Baufachmarkt			285	855					285	855
5	Drogerie			600	900					600	900
Summe				3.235	4.830					3.235	4.830

Zusammenstellung der Ergebnisse für die Beschäftigtenanzahl

<u>Gebiet</u>	Nutzung	Beschäftigte		Beschäftigte		Beschäftigte		Beschäftigte		Beschäftigte	
		Abschätzung über Bruttogeschossfläche		Abschätzung über Verkaufsfläche		Abschätzung über Anteil VKF an BGF		Abschätzung über Analogieschluss		Gewählte Anzahl für Verkehrsabschätzung	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	Lebensmittel			18	25					18	25
2	Cafe/Bäcker			8	10					8	10
3	Bio			9	18					9	18
4	Baufachmarkt			9	16					9	16
5	Drogerie			9	12					9	12
Summe				52	80					52	80

Einzelhandelseinrichtungen: Abschätzung des Verkehrsaufkommens

Kundenverkehr:

achfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Kundenanzahl verwendet.

Gebiet	Nutzung	Kunden		Wege/Werktag		MIV-Anteil		Pkw-Besetzung
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	
				2,0		in %		Pers./Pkw
1	Lebensmittel	1.250	1.500	2.500	3.000	60	70	1,3
2	Cafe/Bäcker	750	1.050	1.500	2.100	60	70	1,3
3	Bio	350	525	700	1.050	60	70	1,3
4	Baufachmarkt	285	855	570	1.710	60	70	1,3
5	Drogerie	600	900	1.200	1.800	60	70	1,3
Summe		3.235	4.830	6.470	9.660			

Pkw-Fahrten/ Werktag	Min	Max
	1.154	1.615
	692	1.131
	323	565
	263	921
	554	969
	2.986	5.201

Beschäftigtenverkehr:

achfolgend wird die im Arbeitsblatt "Schlüsselgrößen" in der Tabelle am Schluss im fett umrahmten Teil gewählte Beschäftigtenanzahl verwendet.

Gebiet	Nutzung	Beschäftigte		Anwesenheit	Wege/Beschäftigtem/d		Wege/Werktag		MIV-Anteil	
		Min	Max		Min	Max	Min	Max	Min	Max
				in %	Wege/B/d		in %			
1	Lebensmittel	18	25	95	2,0	2,5	34	59	65	75
2	Cafe/Bäcker	8	10	95	2,0	2,5	14	24	65	75
3	Bio	9	18	95	2,0	2,5	17	42	65	75
4	Baufachmarkt	9	16	95	2,0	2,5	17	38	65	75
5	Drogerie	9	12	95	2,0	2,5	16	29	65	75
Summe		52	80				98	191		

Pkw-Fahrten/ Werktag	1,1	
	Min	Max
	20	40
	8	16
	10	28
	10	26
	10	19
	58	129

Güter- und Gesamtverkehr ohne Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten
Hinweis: Es sind entweder die VKF oder die BGF und die zugehörigen spezifischen Werte einzugeben!

Gebiet	Nutzung	Fläche in qm	Lkw-Fahrten/ 100 qm Fläche		Lkw- Anteil in %	Lkw-Fahrten/ Werktag			
			VKF	Lkw-F/V/KF/d		Min	Max		
								BGF	Lkw-F/BGFF/d
1	Lebensmittel	1.250	0,50	0,75	100	6	9		
2	Cafe/Bäcker	300	0,20	0,30	100	1	1		
3	Bio	350	0,25	0,50	100	1	2		
4	Baufachmarkt	1.900	0,20	0,30	100	4	6		
5	Drogerie	600	0,25	0,50	100	2	3		
Summe		4.400				14	21		

Kfz-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
1.180	1.664
701	1.148
334	595
277	953
566	991
3.058	5.351

Güter- und Gesamtverkehr bei Berücksichtigung von Konkurrenz-/Verbund-/Mitnahmeeffekten

Gebiet	Nutzung	Fläche in qm	Anteil Konkurrenz- effekt in %	Anteil Verbund- effekt in %	Anteil Mitnahme- effekt in %	Pkw-Fahrten/ Werktag		Lkw-Fahrten/ Werktag	
		VKF				BGF	Min	Max	Min
1	Lebensmittel	1.250	15	15	20	828	1.171	6	9
2	Cafe/Bäcker	300	5	20	10	527	864	1	1
3	Bio	350	5	20	10	252	452	1	2
4	Baufachmarkt	1.900	5	15	20	220	763	4	6
5	Drogerie	600	10	20	10	398	697	2	3
Summe		4.400				2225	3947	14	21

Kfz-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
834	1.180
528	865
253	454
224	769
400	700
2.239	3.968

Neu induzierte Kfz-Fahrten/ Werktag	
Min	Max
672	953
476	780
229	411
182	621
361	632
1.921	3.399

Einzelhandelseinrichtungen: Gesamtverkehr (ohne Berücksichtigung von Mitnahmeeffekten)

Tagesbelastungen im Gesamtverkehr [Wege/Fahrten mit allen Verkehrsmitteln]
 Quell-/Zielverkehr der Einrichtung

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung									
		Kunden-Verkehr Wege/Fahrten		Beschäftigten-Verkehr Wege/Fahrten		Güter-Verkehr Wege/Fahrten		Gesamtverkehr Wege/Fahrten		Min	Max
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
1	Lebensmittel	1.750	2.100	34	59	9	9	1.793	2.168		
2	Cafe/Bäcker	1.125	1.575	14	24	1	1	1.140	1.600		
3	Bio	525	788	17	42	2	2	544	831		
4	Baufachmarkt	456	1.368	17	38	6	6	479	1.412		
5	Drogerie	840	1.260	16	29	3	3	859	1.292		
Summe		4.696	7.091	98	191	21	21	4.815	7.302		

Einzelhandelseinrichtungen: Kfz-Verkehr (ohne Berücksichtigung von Mitnahmeeffekten)

Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Gebietsbezogener Verkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h*Gesamtquerschnitt
 Quell-/Zielverkehr der Einrichtung

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung									
		Kunden-Verkehr Pkw-Fahrten		Beschäftigten-Verkehr Pkw-Fahrten		Einzelhandels-Verkehr Lkw-Fahrten		Güter-Verkehr Lkw-Fahrten		Gesamtverkehr Kfz-Fahrten	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	Lebensmittel	808	1.131	20	40	9	9	9	9	837	1.180
2	Cafe/Bäcker	519	848	8	16	1	1	1	1	528	865
3	Bio	242	424	10	28	2	2	2	2	254	454
4	Baufachmarkt	210	737	10	26	6	6	6	6	226	769
5	Drogerie	388	678	10	19	3	3	3	3	401	700
Summe		2.167	3.818	58	129	21	21	21	21	2.246	3.968

Binnenverkehrs-Anteile im Kfz-Verkehr (Anteile der Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet):
inweis: Binnenverkehr tritt auf, wenn die Einrichtung in einem Gebiet mit zusätzlichen Nutzungen liegt, für die ebenfalls der Verkehr abzuschätzen ist.

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung		
		Kunden-Verkehr <u>Anteil Binnen-V.</u> in %	Beschäftigten-Verkehr <u>Anteil Binnen-V.</u> in %	Güter-Verkehr <u>Anteil Binnen-V.</u> in %
1	Lebensmittel	0	0	0
2	Cafe/Bäcker	0	0	0
3	Bio	0	0	0
4	Baufachmarkt	0	0	0
5	Drogerie	0	0	0

Tagesbelastungen im Kfz-Verkehr: Quell-/Zielverkehr [Fahrten mit Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h*Gesamtquerschnitt
ohne Binnenverkehr (d.h. Fahrten mit Quelle und Ziel im Plangebiet)

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung							
		Kunden-Verkehr Pkw-Fahrten		Beschäftigten-Verkehr Pkw-Fahrten		Güter-Verkehr Lkw-Fahrten		Gesamtverkehr Kfz-Fahrten	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	Lebensmittel	808	1.131	20	40	9	9	837	1.180
2	Cafe/Bäcker	519	848	8	16	1	1	528	865
3	Bio	242	424	10	28	2	2	254	454
4	Baufachmarkt	210	737	10	26	6	6	226	769
5	Drogerie	388	678	10	19	3	3	401	700
Summe		2.167	3.818	58	129	21	21	2.246	3.968

Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw/Lkw/Kfz]: Fahrzeuge/24h*Richtung

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung									
		Kunden-Verkehr Pkw		Beschäftigten-Verkehr Pkw		Güter-Verkehr Lkw		Quell-/Zielverkehr Kfz			
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
1	Lebensmittel	404	566	10	20		5	419	591		
2	Cafe/Bäcker	260	424	4	8	1	1	265	433		
3	Bio	121	212	5	14	1	1	127	227		
4	Baufachmarkt	105	369	5	13	3	3	113	385		
5	Drogerie	194	339	5	10	2	2	201	351		
Summe		1.084	1.910	29	65	12	12	1.125	1.987		
Summe		Mittelwert 1.497		Mittelwert 47		Mittelwert 12		Mittelwert 1.556			

Richtungsbezogene Kfz-Tagesbelastungen im Quell-/Zielverkehr [Pkw-Einheiten]: Pkw-Einheiten/24h*Richtung

Gebiet	Nutzung	Einzelhandelsnutzung									
		Kunden-Verkehr Pkw-E		Beschäftigten-Verkehr Pkw-E		Güter-Verkehr Pkw-E		Quell-/Zielverkehr Pkw-E			
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max		
1	Lebensmittel	404	566	10	20	10	10	424	596		
2	Cafe/Bäcker	260	424	4	8	2	2	266	434		
3	Bio	121	212	5	14	2	2	128	228		
4	Baufachmarkt	105	369	5	13	6	6	116	388		
5	Drogerie	194	339	5	10	4	4	203	353		
Summe		1.084	1.910	29	65	24	24	1.137	1.999		
Summe		Mittelwert 1.497		Mittelwert 47		Mittelwert 24		Mittelwert 1.568			

Einzelhandelseinrichtungen: Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Quellverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Mittelwert des täglichen Quellverkehrs der Summe aller Einrichtungen in Kfz																
Stunde	Einzelhandelsnutzung: Ganglinien für neue Öffnungszeiten						Einzelhandelsnutzung: Ganglinien für alte Öffnungszeiten						Gesamt-Verkehr	Stunde		
	Kunden-Verkehr			Beschäftigten-V.			Kunden-Verkehr			Beschäftigten-V.					Güter-Verkehr	
	Bezugswert			Bezugswert			Bezugswert			Bezugswert					Bezugswert	
	1.497			47			12			0					0	
	Anteil	Pkw		Anteil	Pkw		Anteil	Lkw		Anteil	Pkw				Anteil	Lkw
00-01	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	00-01	
01-02	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	01-02	
02-03	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	02-03	
03-04	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	03-04	
04-05	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	04-05	
05-06	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	05-06	
06-07	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	06-07	
07-08	0,00	0	0,00	0	0,00	0	4,74	1	0,64	0	0	0	0	1	07-08	
08-09	0,26	4	0,20	0	9,89	1	2,89	0	0	0	0	0	0	5	08-09	
09-10	1,22	18	2,50	1	15,59	2	8,55	0	0	0	0	0	0	21	09-10	
10-11	4,39	66	2,40	1	22,79	3	9,31	0	0	0	0	0	0	70	10-11	
11-12	7,92	119	2,30	1	11,04	1	10,94	0	0	0	0	0	0	121	11-12	
12-13	10,54	158	8,70	4	11,99	1	4,91	0	0	0	0	0	0	163	12-13	
13-14	9,73	146	15,70	7	5,57	1	8,55	0	0	0	0	0	0	154	13-14	
14-15	9,95	149	6,20	3	10,23	1	9,31	0	0	0	0	0	0	153	14-15	
15-16	9,21	138	8,70	4	4,17	0	8,43	0	0	0	0	0	0	143	15-16	
16-17	9,69	145	15,80	7	2,80	0	11,07	0	0	0	0	0	0	153	16-17	
17-18	11,61	174	16,00	8	1,19	0	15,09	0	0	0	0	0	0	181	17-18	
18-19	10,95	164	7,00	3	0,00	0	10,31	0	0	0	0	0	0	167	18-19	
19-20	9,33	140	8,50	4	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	0	144	19-20	
20-21	4,35	65	5,10	2	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	0	68	20-21	
21-22	0,66	10	0,50	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	0	10	21-22	
22-23	0,18	3	0,20	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	0	3	22-23	
23-24	0,00	0	0,20	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	23-24	
Summe	100,00	1.497	100,00	47	100,00	12	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1.556	Summe	
Komment.	EKZ 2007		FH Köln 2001		EKZ 2010		Aldi 2003						181 Maximum			

Maximum

Einzelhandelseinrichtungen: Richtungsbezogene Kfz-Stundenbelastungen im Zielverkehr [Fahrzeuge/h*Richtung]

Bezugswert:	Mittelwert des täglichen Zielverkehrs der Summe aller Einrichtungen in Kfz									
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Stunde	Einzelhandelsnutzung: Ganglinien für neue Öffnungszeiten						Einzelhandelsnutzung: Ganglinien für alte Öffnungszeiten						Gesamt-Verkehr	Stunde		
	Kunden-Verkehr		Beschäftigten-V.		Güter-Verkehr		Kunden-Verkehr		Beschäftigten-V.		Güter-Verkehr					
	Bezugswert 1.497	Pkw	Anteil	Pkw	Anteil	Lkw	Bezugswert 0	Pkw	Anteil	Lkw	Bezugswert 0	Pkw			Anteil	Lkw
00-01	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	00-01	
01-02	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	01-02	
02-03	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	02-03	
03-04	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	03-04	
04-05	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	04-05	
05-06	0,00	0	1,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	05-06	
06-07	0,04	1	3,60	2	0,35	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	2	06-07	
07-08	0,59	9	10,60	5	7,27	1	0,98	0	0,98	0	0	0,00	0	15	07-08	
08-09	3,17	47	35,40	17	16,67	2	5,73	0	5,73	0	0	0,00	0	66	08-09	
09-10	8,66	130	6,70	3	14,41	2	8,78	0	8,78	0	0	0,00	0	135	09-10	
10-11	10,47	157	1,90	1	19,29	2	11,46	0	11,46	0	0	0,00	0	160	10-11	
11-12	9,51	142	1,00	0	12,78	2	9,15	0	9,15	0	0	0,00	0	144	11-12	
12-13	9,18	137	4,60	2	7,63	1	5,61	0	5,61	0	0	0,00	0	140	12-13	
13-14	8,66	130	12,70	6	6,83	1	7,44	0	7,44	0	0	0,00	0	136	13-14	
14-15	9,95	149	16,10	8	11,25	1	8,66	0	8,66	0	0	0,00	0	158	14-15	
15-16	8,22	123	2,00	1	2,80	0	8,66	0	8,66	0	0	0,00	0	124	15-16	
16-17	12,72	190	1,70	1	0,00	0	12,32	0	12,32	0	0	0,00	0	191	16-17	
17-18	10,21	153	1,30	1	0,70	0	13,41	0	13,41	0	0	0,00	0	154	17-18	
18-19	5,64	84	1,10	1	0,00	0	7,80	0	7,80	0	0	0,00	0	85	18-19	
19-20	2,99	45	0,30	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	45	19-20	
20-21	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	20-21	
21-22	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	21-22	
22-23	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	22-23	
23-24	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0	0,00	0	0	23-24	
Summe	100,00	1.497	100,00	47	100,00	12	100,00	0	100,00	0	0,00	0	0,00	1.556	Summe	
Komment.	EKZ 2007		FH Köln 2001		EKZ 2010		Aldi 2003							191 Maximum		

Maximum

