



# **Große Kreisstadt Schwetzingen**

## **Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße"**

### **Begründung**

Entwurf zur 2. verkürzten Offenlage

**Stand: 21.03.2013**

#### **Bearbeitung:**

FIRU - Forschungs- und Informations-Gesellschaft

für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH

Bahnhofstraße 22

67655 Kaiserslautern

Telefon: (0631) 36245-0    Telefax: (0631) 36245-99

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**Bauleitplanung**

FIRU – Forschungs-  
und Informationsgesellschaft für  
Fach- und Rechtsfragen der Raum- und  
Umweltplanung mbH  
Bahnhofstraße 22  
67655 Kaiserslautern

Dipl.-Ing. Dietmar Schaadt

Dipl.-Ing. Michael Braun

**Beteiligte Fachgutachter:**

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Fachbeitrag Naturschutz**

ILN Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz  
Bühl  
Sandbachstraße 2  
77815 Bühl

Jochen Lehmann

**Fachgutachterliche Tätigkeit betreffend  
Schalltechnische Auswirkungen**

BS Ingenieure  
Wettemarkt 5  
71640 Ludwigsburg

Dipl.-Ing. (FH) Margit Wieland

**Bebauungsplan Nr. 73**

<b>I.</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b> .....	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>Vorbemerkung</b> .....	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>Wesentliche Inhalte, Ziele, Zwecke und Auswirkungen der Planung</b> .....	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planung, Planungsalternativen</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Planungsanlass sowie Ziel und Zweck der Planung</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Erfordernis der Planung</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3</b>	<b>Planungsalternativen und Alternativstandorte</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4</b>	<b>Lage und Größe des Plangebietes, Geltungsbereich</b> .....	<b>6</b>
<b>1.5</b>	<b>Vorhandene Nutzungen im Plangebiet</b> .....	<b>8</b>
<b>1.6</b>	<b>Erschließungskonzept</b> .....	<b>8</b>
<b>1.7</b>	<b>Schallimmissionen aus Tiefgaragenein- und -ausfahrt und Straßen- und Schienenverkehr</b> .....	<b>8</b>
<b>1.8</b>	<b>Gewerbeimmissionen</b> .....	<b>9</b>
<b>1.9</b>	<b>Gesamtimmissionsbelastung</b> .....	<b>9</b>
<b>1.10</b>	<b>Altlasten</b> .....	<b>9</b>
<b>1.11</b>	<b>Naturräumliche Gegebenheiten, Artenschutz</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Vorhandene planungsrechtliche Darstellungen und übergeordnete Planungen</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 und 3 BauGB)</b> .....	<b>11</b>
<b>2.3</b>	<b>Vorhandenes Planungsrecht</b> .....	<b>11</b>
<b>2.4</b>	<b>Bauplanungsrechtliche Zuständigkeit</b> .....	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes</b> .....	<b>12</b>
<b>3.1</b>	<b>Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes (§ 2 Abs. 1 BauGB)</b> .....	<b>12</b>
<b>3.2</b>	<b>Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplanes (§ 3 Abs. 2 BauGB)</b> .....	<b>12</b>
<b>3.3</b>	<b>Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)</b> .....	<b>12</b>
<b>3.4</b>	<b>Satzungsbeschluss</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Planinhalte</b> .....	<b>13</b>
<b>4.1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)</b> .....	<b>13</b>
<b>4.1.1</b>	<b>Allgemeines Wohngebiet</b> .....	<b>13</b>
<b>4.2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)</b> .....	<b>14</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Allgemeines Wohngebiet (WA)</b> .....	<b>14</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Flächen für Stellplätze und Garagen sowie für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB sowie § 14 BauNVO)</b> .....	<b>15</b>
<b>4.2.3</b>	<b>Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen</b> .....	<b>15</b>
<b>4.3</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften</b> .....	<b>23</b>
<b>4.4</b>	<b>Hinweise ohne Festsetzungscharakter</b> .....	<b>23</b>
<b>4.5</b>	<b>Kennzeichnungen</b> .....	<b>23</b>
<b>4.5.1</b>	<b>Bodenbelastungen</b> .....	<b>23</b>
<b>4.6</b>	<b>Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung</b> .....	<b>23</b>

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

4.6.1	Wasserversorgung / Schmutzwasserableitung .....	23
4.6.2	Versorgung mit Gas / Fernwärme, Stromversorgung.....	23
4.6.3	Telekommunikation.....	24
4.6.4	Entwässerung, Grundwasser, Regenwasserableitung, Hochwasserschutz .....	24
<b>5</b>	<b>Wesentliche Auswirkungen der Planung .....</b>	<b>24</b>
<b>5.1</b>	<b>Geltungsbereich .....</b>	<b>24</b>
<b>5.2</b>	<b>Auswirkungen auf den Verkehr.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3</b>	<b>Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....</b>	<b>25</b>
5.3.1	Faunistische Bestandserfassung.....	25
5.3.2	Auswirkungen auf geschützte Arten .....	27
<b>6</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB.....</b>	<b>29</b>
<b>8</b>	<b>Verwendete Unterlagen und Fachgutachten .....</b>	<b>29</b>

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**I. Rechtsgrundlagen**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert am 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert am 22.04.1993 (BGBl. I S. 466).

Raumordnungsgesetz (ROG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert am 31.7.2009 (BGBl. I S. 2585).

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert durch Art. 2 vom 27.06.2012 (BGBl. I S. 1421).

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 2 vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

Gemeindeordnung für Baden- Württemberg (GemO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.07.2000 (GBl. S. 582), zuletzt geändert am 25.01.2012 (GBl. S. 65, 68).

Landesbauordnung für Baden- Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.03.2010 (GBl. S. 416), zuletzt geändert durch Art. 70 der VO vom 25.01.2012 (GBl. S. 65, 73).

Straßengesetz für Baden- Württemberg (StrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11.05.1992 (GBl. S. 330), zuletzt geändert am 25.01.2012 (GBl. S. 65, 73.)

Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (LUPVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19.11.2002 (GBl. S. 428), zuletzt geändert am 14.10.2008 (GBl. S. 367, 411).

Gesetz zum Schutz der Kulturdenkmäler (DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.12.1983 (GBl. S. 797), zuletzt geändert am 25.01.2012 (GBl. S. 65, 66).

Gesetz zur Ausführung des Bundesbodenschutzgesetzes – Landes- Bodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.12.2004 (GBl. S. 908), zuletzt geändert am 17.12.2009 (GBl. S. 809.815)

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**II. Vorbemerkung****Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13 a BauGB**

Im vorliegenden Fall kommt das beschleunigte Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes zur Anwendung, da es sich hierbei um einen sogenannten Bebauungsplan der Innenentwicklung gem. § 13 a BauGB handelt. Die Voraussetzungen zur Anwendung liegen wie nachfolgend dargelegt vor:

1. Zielsetzung des Bebauungsplanes ist die Nachverdichtung von innerörtlichen Teilflächen durch die Schaffung neuer Wohnbebauung. Damit wird dem Bedarf an innerörtlicher Wohnbebauung in Schwetzingen Rechnung getragen (§ 13a Abs. 2 BauGB)
2. Die maximal zulässige Größe der Grundflächen im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt weniger als 20.000 m<sup>2</sup>. Hierdurch kommt die in § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB genannte Größe für die Anwendung der Regelung zum beschleunigten Verfahren von weniger als 20.000 m<sup>2</sup> zum Tragen.
3. Die Durchführung einer überschlägigen Prüfung der Umweltauswirkungen der Planung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 zum BauGB genannten Kriterien ist damit nicht erforderlich.

Durch die beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" werden keine Zulässigkeiten von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen.

### III. Wesentliche Inhalte, Ziele, Zwecke und Auswirkungen der Planung

#### 1 Ziele und Zwecke sowie Erfordernis der Planung, Planungsalternativen

##### 1.1 Planungsanlass sowie Ziel und Zweck der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" wird die bauplanungsrechtliche Voraussetzung zur Schaffung von 49 WE, bestehend aus einem an der Markgrafenstraße gelegenen Stadthaus sowie sieben Stadtvillen mit durchgrüntem Innenbereich und gemeinsamer begrünter Tiefgarage geschaffen. Mit der Umsetzung der Planung ist die Etablierung eines generationenübergreifenden Wohnquartiers vorgesehen.

Im Wesentlichen wird die Aufstellung des Bebauungsplanes durch die folgenden Ausgangspunkte initiiert:

- a. Nutzung einer innerstädtischen, bereits teilweise bebauten Fläche,
- b. Schaffung weiterer innerstädtischer, zentrumsnaher und generationenübergreifender Wohnangebote,
- c. Befriedigung der Nachfrage an neuwertigen innerstädtischen, nachfragegerechten und generationenübergreifenden Wohnangeboten.

Aufgrund der innerörtlichen Lage und der geringen Größe des Plangebietes - die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt weniger als 20.000 m<sup>2</sup> - kann die Aufstellung des Bebauungsplanes nach § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung erfolgen.

Der Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" wird im beschleunigten Verfahren **ohne Durchführung einer Umweltprüfung** aufgestellt werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Des Weiteren wird § 4c BauGB nicht angewendet. Eine Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten, erfolgt entsprechend nicht. Die Umweltbelange werden jedoch im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sachgerecht ermittelt, bewertet und in die Abwägung eingestellt.

##### 1.2 Erfordernis der Planung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan soll gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten sowie dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Gleichzeitig soll die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild erhalten und angemessen weiterentwickelt werden.

##### 1.3 Planungsalternativen und Alternativstandorte

Das Areal erfüllt hinsichtlich der Anforderungen an den Standort für ein innerstädtisches Projekt zur Schaffung eines zentrennahen Wohnangebotes alle notwendigen und erforderlichen Voraussetzungen.

In der Stadt Schwetzingen finden sich derzeit keine weiteren Freiflächen, die lagegemäß für die Schaffung von zentrennahem Wohnraum gleichermaßen geeignet wären. Mit der Flächenentwicklung wird ein Beitrag zur Brachflächenaktivierung und Innenentwicklung geleistet. Zudem wird mit der Planung die Inanspruchnahme neuer bislang unbebauter Flächen verhindert. Standortalternativen bestehen dazu nicht.

##### 1.4 Lage und Größe des Plangebietes, Geltungsbereich

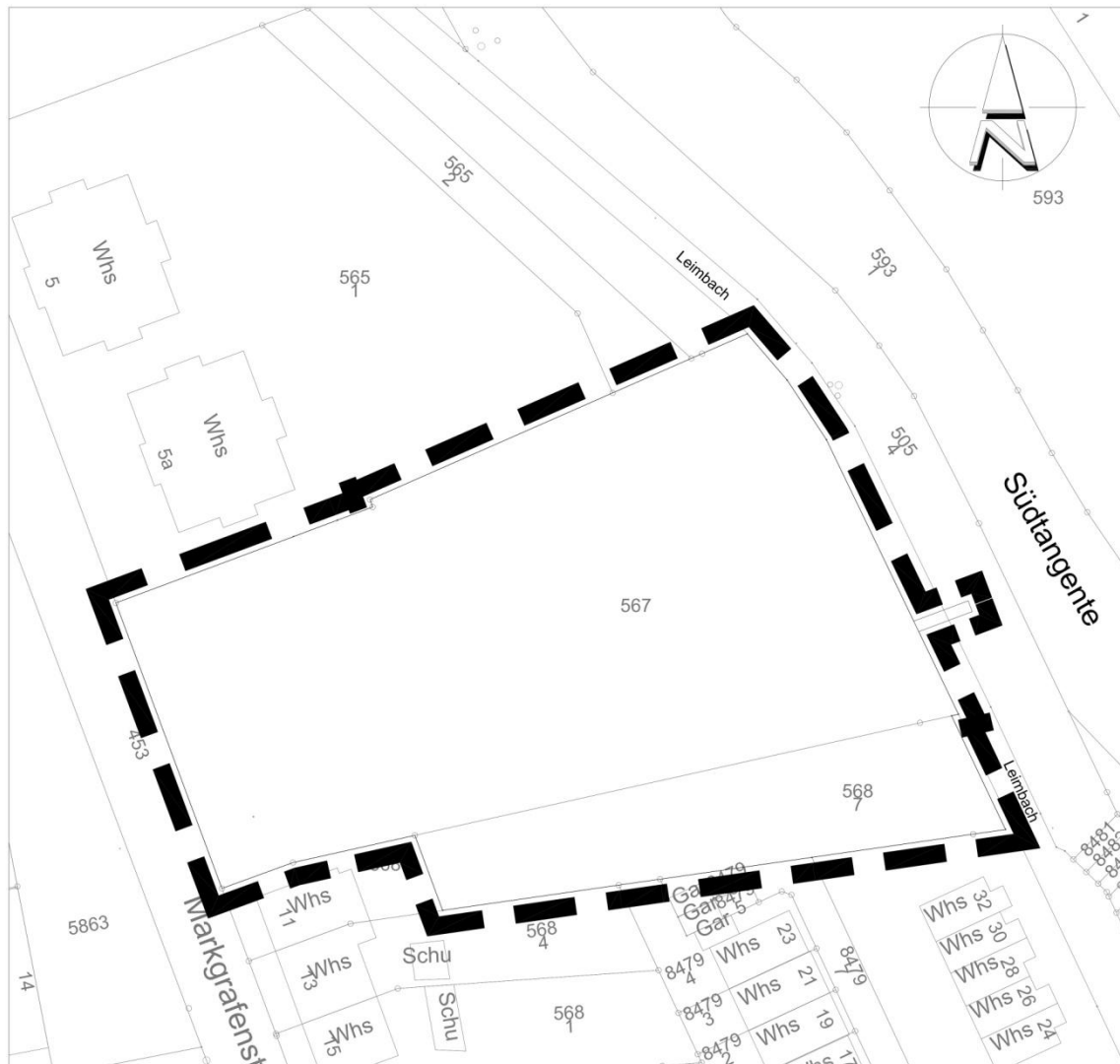
Das Plangebiet befindet sich im südlichen Teil von Schwetzingen, auf Höhe des Grundstücks der Markgrafenstraße 7 und umfasst eine Fläche von rund 6.000 m<sup>2</sup> auf den Flurstücken 567, 568/7 sowie teilweise auf dem Flurstück 505/4. Entlang der Markgrafenstraße befinden sich beidseitig eine bis zu 4-geschossige städtische Bebauung, vorwiegend mit Wohnnutzungen und karitativen Einrichtungen

**Bebauungsplan Nr. 73**

(Caritas, ärztlicher Bereitschaftsdienst) sowie einem Gesundheits- und Sportzentrum. Gegenüber der geplanten Bebauung öffnet sich die Markgrafenstraße zu einem dreieckigen Platz.

Das Plangebiet wird im Osten durch den Leimbach und im Süden durch ein Wohngebiet mit zweigeschossiger Wohnbebauung begrenzt. Jenseits des Leimbachs verläuft eine Rad- und Fußwegeverbindung.

Abbildung 1: Darstellung des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes





**Bebauungsplan Nr. 73**

Der Bebauungsplan umfasst folgende Flurstücke

Tabelle 1: Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Flurstück - Nr.	
567	vollständig im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
568/7	vollständig im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
505/4	teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

### 1.5 Vorhandene Nutzungen im Plangebiet

Das Plangebiet ist in Teilen bebaut. Die vorhandene Bebauung besteht zum aktuellen Zeitpunkt aus einem größeren Wohngebäude im Westen des Plangebietes. Der östliche Teilbereich unterliegt keiner Nutzung.

### 1.6 Erschließungskonzept

Die verkehrstechnische Anbindung des Plangebietes an den örtlichen Verkehr erfolgt über die Markgrafenstraße. Deren Kapazität ist ausreichend, um die zusätzlich entstehenden Verkehre aufzunehmen.

Zudem wird das Plangebiet im Osten über eine private Fußgängerbrücke fußläufig erschlossen werden. Die private Fußgängerbrücke soll nur von den Anwohnern der geplanten Wohnanlage genutzt werden und ist ausschließlich als Fuß- und Radanbindung vorgesehen.

Für die geplante Fußgängerbrücke ist eine Genehmigung durch die Stadt Schwetzingen im Benehmen mit dem Wasserrechtsamt nach § 76 Wassergesetz erforderlich. Diese wasserrechtliche Entscheidung ist in Aussicht gestellt.

Es ist anzunehmen, dass keine negativen Auswirkungen in Bezug auf die bestehende Verkehrssituation durch die Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwarten sind.

Der ruhende Verkehr wird über die im Bebauungsplan vorgesehene Tiefgarage organisiert, was einen wesentlichen Vorteil gegenüber Stellplätzen außerhalb bzw. im Straßenraum, gerade hinsichtlich An- und Abfahrtsverkehr darstellt. Lediglich wenige Besucherparkplätze werden oberirdisch errichtet.

### 1.7 Schallimmissionen aus Tiefgaragenein- und -ausfahrt und Straßen- und Schienenverkehr

Die potentiell erheblichste Immissionsquelle stellt bei einer Tiefgarage der Ein- und Ausfahrtsbereich dar.

Das Ergebnis der zur Klärung der aus der Nutzung der Tiefgarage einhergehenden Immissionsbelastung eingeholten fachgutachterlichen Untersuchung belegt, dass im Zeitbereich tags die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen Immissionsorten an der bestehenden und der geplanten Bebauung eingehalten werden. Im Zeitbereich nachts werden an der bestehenden Bebauung ebenfalls die Richtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) eingehalten. An der geplanten Bebauung kommt es jedoch am Gebäude 8, im 1. und 2. OG der Nordfassade zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm von bis zu 4,5 dB(A). Schallschutzmaßnahmen werden somit am geplanten Gebäude 8 erforderlich.

Das Plangebiet wird stark mit Verkehrslärmimmissionen, resultierend aus der Markgrafenstraße und der Südtangente, sowie pegelbestimmend durch die Schienenstrecke Mannheim – Rastatt, beaufschlagt. Der Straßenverkehrslärm der benachbarten Markgrafenstraße führt zu rechnerisch ermittelten Emissionspegeln von bis zu 60,0 dB(A) tags und 49,7 dB(A) nachts. Für die südlich des Bebauungsplangebiets liegende Südtangente werden rechnerisch Emissionspegel von tags bis zu 66,4 dB(A) und nachts bis zu 56,3 dB(A) ermittelt. Der Schienenverkehrslärm der benachbarten Schienenstrecke Mannheim – Rastatt erreicht einen Emissionspegel von 72,6 bis 77,9 dB(A).

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zeigen, dass es zu Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen der DIN 18005 im Zeitbereich tags von bis zu ca. 11 dB(A) und im Zeitbereich nachts von bis zu ca. 16 dB(A) kommt. Dies führt insgesamt dazu, dass Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden.<sup>1</sup>

**1.8 Gewerbeimmissionen**

Jenseits der Südtangente, außerhalb des Plangebietes befindet sich ein planungsrechtlich zugelassener großflächiger Verbrauchermarkt, dessen Parkplatzanlage in Richtung auf das Plangebiet situiert ist. Unter Berücksichtigung des Fahrverkehrs resultierend aus diesem Gewerbegebiet ergibt sich eine weitere Immissionsbeaufschlagung, die jedoch im Zeitbereich tags die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschreiten. Im Zeitbereich nachts kommt es zu Überschreitungen im Plangebiet von bis zu 13 dB(A). Schallschutzmaßnahmen werden somit erforderlich.<sup>2</sup>

**1.9 Gesamtimmissionsbelastung**

Die Gesamtimmissionsbelastung aus Verkehrs-, und Gewerbelärm führt zu einer deutlichen Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 zu Tag- und Nachtzeiten im Plangebiet. Im Zeitbereich tags betragen die Überschreitungen der schalltechnischen Anforderungen der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete bis zu ca. 11 dB(A) und im Zeitbereich nachts bis zu 17 dB(A).<sup>3</sup>

Das im Zuge der Bebauungsplanaufstellung erarbeitete Immissionsgutachten schlägt deshalb aktive und passive Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet vor. Deren Umsetzung wird durch die Festsetzungen des Vorhabenplanes gewährleistet.

**1.10 Altlasten**

Auf Basis einer durchgeführten orientierenden abfallrechtlichen Untersuchungen wurden keine Hinweise gefunden, die einen Altlastenverdacht begründen.

---

<sup>1</sup> (BS Ingenieure November 2012)

<sup>2</sup> (BS Ingenieure November 2012)

<sup>3</sup> (BS Ingenieure November 2012)

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**1.11 Naturräumliche Gegebenheiten, Artenschutz**

Naturräumlich wird das Gebiet derzeit durch das entlang der Markgrafenstraße stehende Bestandsgebäude und die Südtangente abgegrenzt. Das Gelände ist eben und fällt leicht in Richtung Leimbach/Südtangente ab. Der Leimbach verläuft im Bereich des Bebauungsplanumgriffes in einem Betonbett. Zur Sicherstellung des Artenschutzes wurde beginnend im Frühjahr 2012 eine Habitatpotentialerhebung in Form einer faunistischen Bestandserfassung und eines artenschutzrechtlichen Gutachtens durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob von der Planung besonders geschützte Arten- und naturschutzfachlich relevante Tierarten betroffen sein können. Die Lage des Plangebiets im Zentrum der Stadt Schwetzingen und die bisherige Grundstücksnutzung sowie die hohe Lärmbeaufschlagung bewirkt, dass auf der Vorhabenfläche nur wenige Vogelarten vorkommen, die als Kulturfolger gegen Lärm unempfindlich sind (näheres siehe hierzu unten Ziffer 5.3).

**2 Vorhandene planungsrechtliche Darstellungen und übergeordnete Planungen****2.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes relevante Ziele der Raumordnung sind im **Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg** sowie im **Regionalplan Unterer Neckar**<sup>1</sup> des Regionalverbands Unterer Neckar dargelegt.

Der *Landesentwicklungsplan 2002 Baden-Württemberg (LEP)* formuliert für Schwetzingen folgende relevante Aussagen:

Hinsichtlich der **Siedlungsentwicklung** wird festgehalten, dass diese vorrangig am Bestand auszurichten ist. Hierzu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Zudem ist die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft auf das Unvermeidbare zu beschränken.<sup>4</sup> Mit der Nachverdichtung des Areals in der Markgrafenstraße wird diesem Ziel Rechnung getragen, in dem eine bislang minder genutzte Fläche neuen Nutzungen zugeführt wird und eine Nachverdichtung auf dem in Rede stehenden Areal erfolgt.

Schwetzingen wird im LEP als **Mittelzentrum** klassifiziert. Den Zielen des Landesentwicklungsplanes entsprechend sollen Mittelzentren als Standorte eines vielfältigen Angebots an höherwertigen Einrichtungen und Arbeitsplätzen so entwickelt werden, dass sie den gehobenen, spezialisierten Bedarf decken können.<sup>5</sup> Im Hinblick auf die Entwicklung der Mittelbereiche ist auf eine mit den Versorgungs-, Arbeitsplatz- und Verkehrsangeboten abgestimmte Verteilung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie auf ausgewogene Raumfunktionen hinzuwirken.<sup>6</sup>

**2.1.1.1 Regionalplan Unterer Neckar**

Ergänzend zu den Aussagen des Landesentwicklungsplanes 2002 Baden-Württemberg, werden im Regionalplan Unterer Neckar die Ziele und Grundsätze des LEP 2002 aufgenommen und in verschiedenen Bereichen konkretisiert.

---

<sup>4</sup> Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg. *Landesentwicklungsplan 2002*. Landesentwicklungsplan, Stuttgart: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2001., S. 26

<sup>5</sup> Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg. *Landesentwicklungsplan 2002*. Landesentwicklungsplan, Stuttgart: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2001., S. 21

<sup>6</sup> Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg. *Landesentwicklungsplan 2002*. Landesentwicklungsplan, Stuttgart: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2001., S.22

**Bebauungsplan Nr. 73**

Der Regionalplan Unterer Neckar weist im Hinblick auf die Struktur, Schwetzingen dem LEP entsprechend, ebenfalls als Mittelzentrum aus, welches in einem engeren Verdichtungsraum bzw. Siedlungsraum liegt. Hierzu wird formuliert, dass die Mittelzentren regelmäßig zu Schwerpunkten des produzierenden Gewerbes auszubauen sind, mit dem Ziel, der ausreichenden Arbeitsplatzbereitstellung innerhalb des jeweiligen Mittelbereichs. Zudem wird angegeben, dass der engere Verdichtungsraum, in dem sich Schwetzingen befindet, in seiner räumlichen Struktur so zu gestalten ist, dass er seine übergeordneten wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Aufgaben erfüllen kann.<sup>7</sup>

Insgesamt kann demnach davon ausgegangen werden, dass die geplante Bebauung den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung nicht entgegensteht.

**2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 und 3 BauGB)**

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan (FNP) des Nachbarschaftsverbands Heidelberg-Mannheim stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Damit darf angenommen werden, dass das Vorhaben als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden kann.

Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbands Heidelberg-Mannheim, ohne Maßstab

**2.3 Vorhandenes Planungsrecht**

Die Vorhabenfläche ist bislang unbeplant. Für den in Rede stehenden Bereich existiert jedoch ein Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan "Markgrafenstraße Nord". Der Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB wurde im Rahmen der Gemeinderatssitzung vom 16.06.2005 durch den Gemeinderat der Stadt Schwetzingen gefasst.

Es ist vorgesehen im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes den Aufstellungsbeschluss vom 16.06.2005 aufzuheben.

<sup>7</sup> Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg. *Landesentwicklungsplan 2002*. Landesentwicklungsplan, Stuttgart: Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, 2001., S. 22

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**2.4 Bauplanungsrechtliche Zuständigkeit**

Der Stadt Schwetzingen obliegt die Planungshoheit für die verbindliche Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB für das Plangebiet zum Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße".

**3 Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes****3.1 Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes (§ 2 Abs. 1 BauGB)**

Der Gemeinderat der Stadt Schwetzingen hat am 19.12.2012 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" gefasst.

**3.2 Öffentliche Auslegung des Entwurfs des Bebauungsplanes (§ 3 Abs. 2 BauGB)**

Die Stadt Schwetzingen hat in ihrer Gemeinderatssitzung am 19.12.2012 den Beschluss zur Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB gefasst.

Auf Grundlage des Entwurfs zum Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße", erfolgt die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB durch eine öffentliche Auslegung im Zeitraum vom 03.01.2013 bis 06.02.2013.

**3.3 Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB) und der Nachbargemeinden (§ 2 Abs. 2 BauGB)**

In der Gemeinderatssitzung vom 19.12.2012 hat der Gemeinderat der Stadt Schwetzingen darüber hinaus den Beschluss zur Durchführung der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie zur Abstimmung mit den Nachbargemeinden gefasst.

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange einschließlich der Nachbargemeinden erfolgt im Zeitraum vom 03.01.2013 bis 06.02.2013 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB auf der Grundlage des Entwurfs zum Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße".

Infolge von Stellungnahmen der Fachbehörden soll die Bebauung entlang des Leimbaches einen Mindestabstand von 3,00 m aufweisen, was durch den Vorhaben- und Erschließungsplan umgesetzt wird. Gleichmaßen entfällt die ursprünglich entlang des Leimbaches vorgesehene Bepflanzung aus Gründen der Gewässerunterhaltung. Deshalb wird eine erneute verkürzte Offenlage im Zeitraum vom ..... bis ..... (noch zu ergänzen) nach § 4 a Abs. 3 BauGB durchgeführt.

**3.4 Satzungsbeschluss**

*wird ergänzt*

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**4 Planinhalte****4.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)****4.1.1 Allgemeines Wohngebiet****4.1.1.1 Zulässige und unzulässige Nutzungen**

Der Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" setzt ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (§ 4 BauNVO) fest.

Um den Charakter des innerstädtischen Quartiers nicht zu beeinträchtigen bzw. negativ zu beeinflussen sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie nicht störende Gewerbebetriebe nur ausnahmsweise zulässig. Die vorgenannten Einrichtungen könnten je nach Größe die benachbarten Wohnnutzungen stören.

Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen sind im Plangebiet aus den nachfolgenden städtebaulichen Gründen nicht zulässig:

1. Anlagen für Verwaltungen bringen in der Regel eine hohe Anzahl von PKW-Anlieferungs- bzw. Kundenverkehr mit sich. Dieser zusätzliche Verkehr würde sowohl die bestehende benachbarte Wohnbebauung in der Markgrafenstraße und den umliegenden Straßen, als auch die zukünftig vorgesehene Wohnbebauung stark beeinträchtigen.
2. Zudem sind Gartenbaubetriebe unzulässig, da neben dem hohen Flächenbedarf Beeinträchtigungen durch Geruchsbelästigungen der benachbarten Nutzungen z.B. aufgrund von Kompostierung und Düngung zu befürchten sind. Daneben ist, bedingt durch die großflächigen Betriebsabläufe und der damit zusammenhängenden großen Flächeninanspruchnahme eine geeignete Fläche im Planbereich ohnehin nicht vorhanden.
3. Infolge großflächig anzulegender Verkehrsflächen für Zu- und Abfahrten bei Tankstellen sowie Störungen des Wohnens durch an- und abfahrende Verkehre ist die Nutzung im Allgemeinen Wohngebiet unzulässig.
4. Nicht zulässig sind nach der vorgesehenen Nutzungsartfestsetzung ferner das vorgesehene Wohnen störende Nutzungspotential von Vergnügungsstätten und damit evtl. im Zusammenhang stehende Folgenutzungen.

Insoweit wird von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, von den in § 4 BauNVO genannten Einzelnutzungen einzelne Nutzungsarten auszuschließen, um ein möglichst ungestörtes Wohnumfeld zu schaffen.

In entsprechender Anwendung von § 9 Abs. 2 BauGB sind nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag unter Bezug auf den zugehörigen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) verpflichtet. Der VEP wird bindender Satzungsbestandteil. Gemäß § 12 Abs. 3 a BauGB zulässige Änderungen eines Durchführungsvertrages sind im Einvernehmen zwischen Vorhabenträger und Gemeinderat möglich. Sollten sich eine Änderung als sinnvoll erweisen, muss nicht der Bebauungsplan durch entsprechend aufwendiges Verfahren geändert werden, sondern es genügt der Austausch des VEP als Anlage zum Durchführungsvertrag.

Wesentliche und übergeordnete Regelungen finden sich so im vorhabenbezogenen Bebauungsplan als maximal zulässigem rechtlichem Nutzungsrahmen.

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)****4.2.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)****4.2.1.1 Grundflächenzahl (§ 16 Abs. 2 i.V.m. § 17 Abs. 2 und § 19 und BauNVO)**

Für die geplante Bebauung (sieben Wohngebäude und ein Mehrzweckgebäude) wird das Maß der baulichen Nutzung orientiert an den im benachbarten Baugebiet vorhandenen Gebäuden vorgegeben. Es wird festgelegt durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen und der Größe der überbaubaren Grundstücksflächen. Die Grundflächenzahl (GRZ) wird gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,4 festgesetzt. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO wird zudem festgesetzt, dass die zulässige GRZ in dem allgemeinen Wohngebiet durch Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen sowie ihre Zufahrten und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden kann.

Grundsätzlich liegt nach § 17 Abs.1 BauNVO die Obergrenze der baulicher Verdichtung für allgemeine Wohngebiete bei einer GRZ von 0,4. Zur Umsetzung der geplanten baulichen Anlagen oberhalb der Geländeoberfläche ist die festgesetzte GRZ von 0,4 ausreichend. Zur Umsetzung der geplanten baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche ist eine GRZ von 0,4 allerdings nicht ausreichend. Deshalb wird von der Öffnungsregelung des § 19 Abs. 4 BauNVO Gebrauch gemacht. Die Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl für unterirdische Anlagen nach § 17 BauNVO ist aus besonderen städtebaulichen Gründen erforderlich und gewünscht.

Die Überschreitung wird durch das planerische Konzept zur Realisierung einer größeren Anzahl von Parkierungsflächen notwendig. Mit der Planung soll eine bestmögliche Versorgung der Nutzer der geplanten Wohnungen mit Stellplatzflächen gewährleistet werden, um von vorneherein jeglichen Parksuchverkehr weit möglichst abzufangen. Auf längere Sicht bietet die größere Anzahl an Parkierungsflächen auch für den benachbarten Baubestand Pkw-Abstellflächen. Auf diese Art und Weise wird ferner ermöglicht, dass sämtliche Geschosse durch die Einrichtung eines Aufzuges stufenlos erreichbar sind. Die beabsichtigte Wohnbebauung soll an innerstädtischem Standort ein generationenübergreifendes Wohnangebot ermöglichen. Eine stufenlose, ggf. behindertengerechte Nutzungsmöglichkeit erfordert die Verlegung der Pkw-Abstellplätze in das Tiefgeschoss, da anderenfalls ein bedarfsgerechtes Wohnraumangebot für diese Bevölkerungsgruppe nicht geschaffen werden kann.

Mit der Verlegung der Pkw-Abstellflächen in die Tiefgarage wird zusätzlich das Ziel verfolgt, das Plangebiet wegen der bereits vorhandenen Lärmbelastung von weiterer Lärmbelastung aus dem Baugebiet selbst freizuhalten. Solches ist nur möglich durch Verlegung des baugebietsbezogenen Pkw-Verkehrs in die Tiefgarage. Diese Zielsetzungen führen dazu, dass eine erweiterte Ausnutzung der Überbauung des Grundstückes im unterirdischen Bereich durch die Tiefgarage erforderlich wird. Aus diesen städtebaulichen Zielen heraus erfordert das planerische Konzept die differenzierte Festsetzung nach § 19 Abs. 4 BauNVO. Gleichzeitig trägt diese Festsetzung dazu bei, den öffentlichen Verkehrsraum im Bereich der Markgrafenstraße von parkenden Fahrzeugen zu entlasten.

**4.2.1.2 Gebäudehöhe (§ 16 Abs. 2 i.V.m. § 18 BauNVO)**

Im Plangebiet wird eine maximale Gebäudehöhe von 13,00 m für das an der Markgrafenstraße gelegene Stadthaus und jeweils 11,00 m für die geplanten Stadtvillen festgesetzt. Für Nebenanlagen wird eine maximale Höhe von 3,50 m über Gelände (Bezugspunkt: Hinterkante des Gehwegs an der angrenzenden Straße in der Mitte des Grundstücks) festgesetzt.

Zudem wird festgesetzt, dass für untergeordnete Bauteile wie beispielsweise Fahrstuhlschächte oder technische Aufbauten wie beispielsweise Lüftungsrohre eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe ausnahmsweise um bis zu 1,00 m zugelassen werden kann; dies vor dem Hintergrund der Umsetzbarkeit des Geplanten.

**4.2.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise**

Die Bauweise wird als offen festgesetzt. In der offenen Bauweise werden die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet. Die offene Bauweise trägt dem Gedanken der punktförmigen Mehrfamilienhäuser in besonderer Weise Rechnung. Mit der durch den Bebauungsplan verfolgten offenen Bauweise in Form einer Punkthausbebauung wird zudem die Beibehaltung einer weitgehend oberflächlich ent-

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

siegelten Fläche ermöglicht. Diese Zielsetzung muss im Bereich der Südtangente (Marstallstraße) wegen des erforderlichen Schallschutzes teilweise aufgegeben werden. Im dortigen Bereich wird deshalb von der Möglichkeit der Festsetzung abweichender Bauweise Gebrauch gemacht, um eine stadtgestalterisch verträgliche Schallschutzlösung etablieren zu können.

Die durch Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen entsprechen in ihrer Lage und Größe den städtebaulichen Erfordernissen von Wohnnutzungen. Um eine größtmögliche Flexibilität für die zukünftige Bebauung zu schaffen, werden ausschließlich Baugrenzen festgesetzt.

**4.2.2 Flächen für Stellplätze und Garagen sowie für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB sowie § 14 BauNVO)**

Überdachte Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Dies dient dazu, Größe und Lage der Stellplätze und Garagen hinreichend genau zu bestimmen und der Freihaltung des Plangebietes von oberirdischen Stellplatz- und Garagenanlagen. Lediglich für Besucher des Plangebietes werden vier oberirdische Stellplätze festgeschrieben.

Flächen für Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO sind innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, um den Nutzern der Anlagen Flexibilität hinsichtlich des Standortes derartiger Nebenanlagen einzuräumen. Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO sind ausnahmsweise auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

**4.2.3 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen****4.2.3.1 Emissionen - Immissionen****4.2.3.1.1 Beurteilung der Verkehrslärmeinwirkungen**

Für die geplante Wohnbebauung an der Markgrafenstraße wurden die Geräuschemissionen für den Straßen- und Schienenverkehr innerhalb des Bebauungsplangebietes ermittelt (vgl. Abbildung 3). Als Beurteilungsgrundlage diente dem Fachgutachter die DIN 18005 in Verbindung mit der DIN 4109. Bei der Ermittlung der Geräuschemissionen durch den Straßen- und Schienenverkehr wurden die Geräusche der Markgrafenstraße und der Südtangente sowie der Schienenstrecke Mannheim - Rastatt durch den Fachgutachter berücksichtigt.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> (BS Ingenieure November 2012)



## Bebauungsplan Nr. 73

Abbildung 3: Auszug Schalltechnische Untersuchung, Bauvorhaben Wohnbebauung Markgrafenstraße in Schwetzingen, Beurteilung nach DIN 18005, Immissionsorte Verkehr und Gewerbe



Das Fachgutachten<sup>9</sup> stellt fest, dass es zu Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 im Zeitbereich tags von bis zu ca. 11 dB(A) und im Zeitbereich nachts von bis zu ca. 16 dB(A) allein durch Verkehrslärm kommt. Geeignete Schallschutzmaßnahmen sind somit erforderlich.

Bei Neuplanungen oder baulichen Änderungen wird empfohlen, schützenswerte Räume wie zum Beispiel Schlaf- oder Wohnräume an der vom Geräusch abgewandten Gebäudeseite unterzubringen. Falls dies nicht möglich ist, muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an den Außenbauteilen (passiver Lärmschutz) sichergestellt werden.

Im Plangebiet sind aufgrund der Lage zwischen der Markgrafenstraße und Südtangente bzw. der Bahnstrecke Mannheim – Rastatt bei benachbartem Gewerbegebiet alle Gebäudeseiten lärmbeaufschlagt. Solches macht in Abhängigkeit der einzeln errechneten Immissionsbelastungen eine architektonische Selbsthilfe in Form besonderer Grundrissanordnung schwierig bis unmöglich. Ausgehend hiervon und ausgehend von der Tatsache, dass aus städtebaulichen Gründen und aus Gründen fehlender Effektivität aktiver Schallschutzmaßnahmen im Bereich der Südtangente, insbesondere für den Schienenverkehrslärm aktive Schallschutzmaßnahmen nicht in Betracht gezogen werden können, sollen die gebotenen Anforderungen an eine zumutbare Wohn- bzw. Schlafruhe im Gebäude durch Maßnahmen aktiven und passiven Schallschutzes im Plangebiet gewährleistet werden.

Für das Plangebiet wurden ferner die jeweiligen Bereiche der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte ermittelt und basierend hierauf Lärmpegelbereiche zur Dimensionierung der passiven Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109 ausgewiesen. Hierbei sind die Nachtwerte der Lärmbelastung ausschlaggebend für die erforderlichen Lärminderungsmaßnahmen.

Außerdem sind zum Schutz gegen Außenlärm - auch unabhängig von Pegelüberschreitungen und von der Gebietsausweisung - die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile durch

<sup>9</sup> (BS Ingenieure November 2012)

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

Angabe der Lärmpegelbereich nach DIN 4109 zu ermitteln. Diese Ermittlung wurde im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung für den Gesamtlärm vorgenommen (vgl. Kap. 4.2.3.1.2.1).

#### 4.2.3.1.2 Beurteilung der Gewerbelärmeinwirkungen

Zur Ermittlung der Geräuschemissionen durch das Gewerbegebiet mit Einkaufszentrum und zugehöriger Parkierungsanlage sowie Waschanlage, welches sich außerhalb des Bebauungsplangebietes, zwischen Südtangente und Bahnlinie befindet, wurden an der schützenswerten Bebauung im Untersuchungsgebiet durch den Fachgutachter Einzelpunktberechnungen durchgeführt.

Der Fachgutachter kommt zu dem Ergebnis, dass im Zeitbereich tags die Richtwerte an allen Immissionsorten eingehalten werden. Im Zeitbereich nachts kommt es zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm von bis zu 13 dB(A). Dies macht Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der pegelbestimmenden Lärmbelastung durch Schienenverkehr hat der Fachgutachter geprüft, ob durch die Pegeladdition beider Geräuschquellen (Verkehr + Gewerbe) eine Erhöhung des maßgeblichen Außenlärmpegels zu erwarten ist und daraus ein Lärmpegelbereich resultiert, der über dem bisherigen nur aus der Teilquelle Verkehr abgeleiteten Lärmpegelbereich liegt.<sup>10</sup>

##### 4.2.3.1.2.1 Lärmpegelbereich Gesamtlärm (Verkehr + Gewerbe)

Im Ergebnis stellt der Fachgutachter fest, dass entlang der Südtangente (Gebäude 1-3) im maßgeblichen Zeitbereich nachts an den Süd- und Ostfassaden der Gebäude überwiegend der Lärmpegelbereich V und maximal in einer Geschosslage der Lärmpegelbereich VI erreicht wird, an den Nord- und Westfassaden überwiegend die Lärmpegelbereiche III und IV.

Im Mittelbereich (Gebäude 4-7) überwiegen die Lärmpegelbereiche III + IV, in der obersten Geschosslage wird vereinzelt auch der Lärmpegelbereich V maßgebend.

Entlang der Markgrafenstraße (Gebäude 8) überwiegt der Lärmpegelbereich IV. In der obersten Geschosslage kommt es an der Ostfassade zum Lärmpegelbereich V.

Die Fassadenabschnitte, an denen Vorkehrungen gegen Außenlärm vorzusehen und nachweispflichtig sind (maßgeblicher Außenlärmpegel  $\geq 61$  dB(A)), sind in der nachfolgenden Abbildung für alle Geschosse gekennzeichnet.<sup>11</sup>

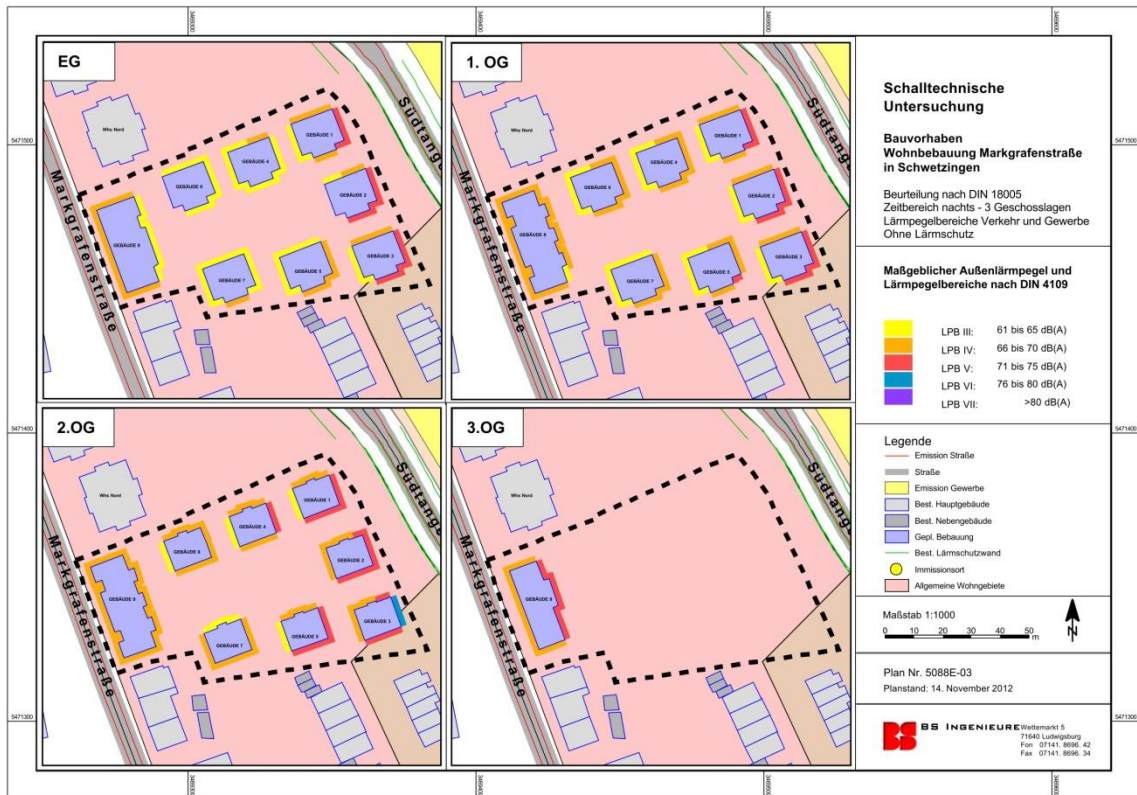
---

<sup>10</sup> (BS Ingenieure November 2012)

<sup>11</sup> (BS Ingenieure November 2012)

**Bebauungsplan Nr. 73**

Abbildung 4: Auszug Schalltechnische Untersuchung, Bauvorhaben Wohnbebauung Markgrafenstraße in Schwetzingen, Beurteilung nach DIN 18005, Lärmpegelbereich Verkehr und Gewerbe, Ohne Lärmschutz, Zeitbereich nachts



**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**4.2.3.1.2 Lüftungseinrichtungen Gesamtlärm (Verkehr + Gewerbe)**

Gemäß VDI 2719 ist bei Außengeräuschpegeln von über 50 dB(A) im Zeitbereich nachts eine schalldämmende, eventuell Fenster unabhängige Lüftungseinrichtung notwendig. In jeder Wohnung ist dann wenigstens ein zum Schlaf geeigneter Raum mit Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Zur Lüftung in Räumen, die nicht zum Schlafen benutzt werden, kann die Stoßlüftung verwendet werden. Im Ergebnis stellt der Fachgutachter fest, dass nahezu im gesamten Untersuchungsgebiet die Beurteilungspegel für die Verkehrsgeräusche im Zeitbereich nachts über 50 dB(A) liegen. Somit sind die erforderlichen Lüftungseinrichtungen vorzusehen.<sup>12</sup>

**4.2.3.1.3 Passiver und aktiver Schallschutz**

Die schalltechnische Untersuchung belegt, dass es sowohl bei den Verkehrsimmissionen als auch bei den Gewerbeimmissionen zu Überschreitungen der jeweiligen schalltechnischen Orientierungswerte bzw. Richtwerte kommt. Schallschutzmaßnahmen werden somit bei beiden Geräuscharten erforderlich.

Der Fachgutachter verweist darauf, dass im vorliegenden Fall aus Gründen der städtebaulichen Situation über die bereits bestehenden Lärmschutzeinrichtungen an der Südtangente hinausgehende weitere aktive Schallschutzmaßnahmen ausscheiden. Die bereits vorhandene und im Zusammenhang mit dem Neubau der Südtangente errichtete Schallschutzwand entlang der Südtangente ist bereits 3 Meter hoch. Sie ist bereits in dieser Dimension stark negativ ortsbildprägend.

Um Straßenlärm weitergehend wirksam von dem Plangebiet, als durch diese Dimensionierung bereits gesichert, abzuhalten, wäre eine weitere Erhöhung um mindestens 3- 5 Meter erforderlich. Anderenfalls wird keine ausreichende Schutzwirkung erreicht. Eine weitere Erhöhung dieser Lärmschutzwand in dieser Dimension ist aus städtebaulichen Gründen abzulehnen. Ferner ist mit einem finanziellen Aufwand von ca. € 375.000.- zu rechnen, soweit die Lärmschutzwand auf nur 5 m Höhe erhöht werden würde.

Dieser Aufwand ist, insbesondere unter dem Aspekt, dass die Lärmschutzwand vornehmlich die von der Südtangente ausgehenden Immissionen mindert und gegenüber dem Bahnlärm nur eine geringe Wirkung hat, nicht verhältnismäßig. Denn die bloße Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der Südtangente führt nicht zu einer nennenswerten Verbesserung der Lärmsituation im Plangebiet aufgrund des benachbarten Gewerbebetriebes, vornehmlich jedoch wegen der bautechnisch höher geführten Bahntrasse. Der Emissionsbeitrag des Bahnverkehrs stellt jedoch insbesondere in den Nachtstunden das maßgebende Störpotential. Eine Lärmschutzwand entlang der Bahnlinie ist jedoch nicht umsetzbar.

Die Berechnung der Gesamtpegel aus Verkehr und Gewerbe zeigt, dass ohne Ausbildung einer Schallschutzeinrichtung entlang der Marstallstraße in weiten Teilen des Plangebietes insbesondere im Lärmschatten der Gebäude gerichtet zur Bahntrasse und Südtangente die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete im Zeitbereich tags zwar deutlich überschritten werden, jedoch die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete in der weit überwiegenden Mehrzahl der Immissionsorte für den Tageszeitraum eingehalten werden. Diese Werte zeigen, dass das Plangebiet jedenfalls im Tageszeitraum einem typischen Lärmpegel ausgesetzt wird, wie er in Innenstadtlagen häufig auftritt. Für den Tageszeitraum ist deshalb festzustellen, dass keine städtebaulichen Missstände trotz der Vorbelastung des Gebietes bestehen. Auch ist ein Aufenthalt im Freien in diesen Bereichen bei eingeschränkter Ruhe möglich.

Der Gesamtpegel nachts aus Verkehrs- und Gewerbelärm erreicht im Plangebiet in vielen Fällen das Maß des Gesamtpegels tags und **überschreitet** diesen sogar an einzelnen Immissionsorten. Solches ist dem Schienenverkehr nachts zuzuschreiben. In dieser Hinsicht unterscheidet sich das geplante Wohngebiet nicht von einer Vielzahl anderer Ortslagen in Schwetzingen. Mit der Planung wird jedoch Wohnbaufläche an einem Standort geschaffen, welcher aufgrund der Lärmvorbelastung an sich für gewerbliche Nutzung prädestiniert wäre. Eine solche gewerbliche Nutzung ist jedoch aufgrund der sich unmittelbar anschließenden Wohnnutzung östlich der Südtangente nicht sinnvoll etablierbar, weil dann zu weiterer Verlärmung der Wohnbebauung im Bestand beigetragen würde und der zur Verfügung stehende Raum eine qualitätsvolle Entwicklung von Gewerbe kaum zu lässt.

---

<sup>12</sup> (BS Ingenieure November 2012)

**Bebauungsplan Nr. 73**

Vor dem Hintergrund der zuvor geschilderten Lärmsituation wurden Möglichkeiten zur Umsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzmaßnahme im Plangebiet, zwischen den geplanten Gebäuden 1 - 3 sowie die daraus resultierenden schalltechnischen Verbesserungen untersucht und beschrieben.

Im Rahmen der Untersuchungen wurden die folgenden Varianten schalltechnischer Berechnungen durchgeführt:

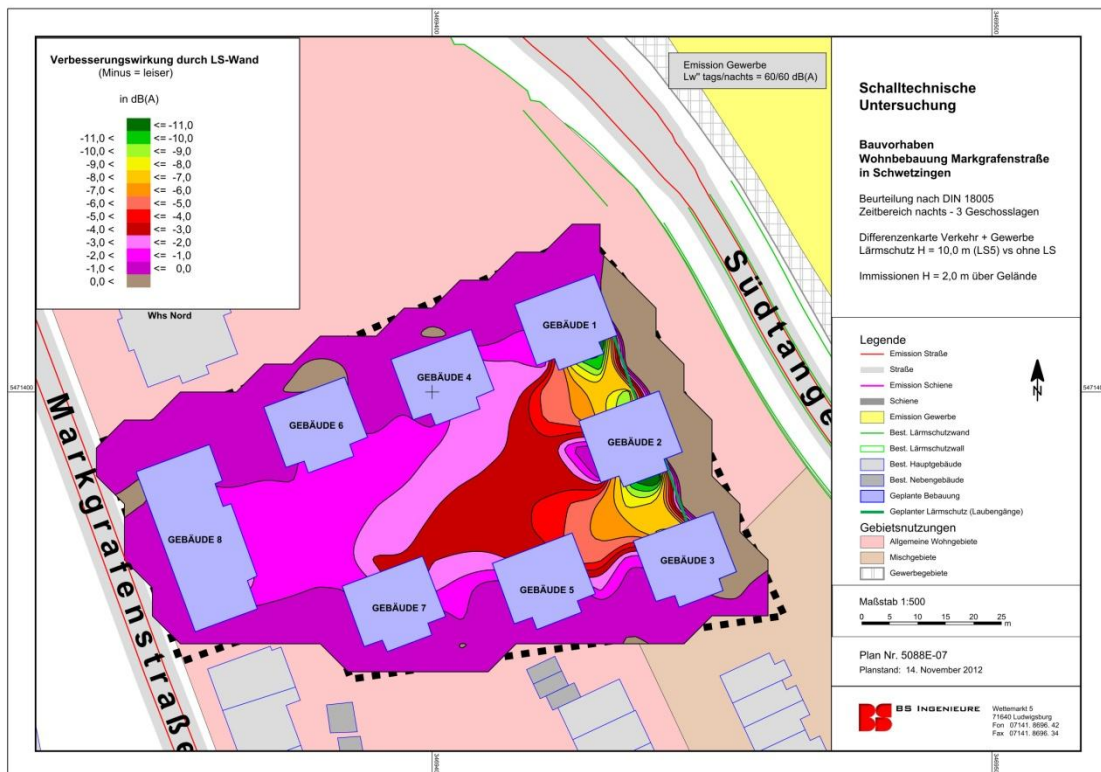
1. Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 10,00 m in Verbindung mit 3 Geschosslagen für die geplanten Gebäude 1 - 3,
2. Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 13,00 m in Verbindung mit 4 Geschosslagen für die geplanten Gebäude 1 - 3

Zudem wurden durch den Fachgutachter sogenannte Differenzpläne, bezogen auf den Planfall ohne Lärmschutz, mit einer Immissionsorthöhe von  $H = 2,0$  m über Gelände für folgende Lärmschutzvarianten erarbeitet:

1. Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 10,00 m mit 3 Geschosslagen für die geplanten Gebäude 1 - 3,
2. Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 13,00 m mit 4 Geschosslagen für die geplanten Gebäude 1 - 3,

Im Ergebnis stellt der Fachgutachter fest, dass es bei einer 3-geschossigen Bauweise der geplanten Gebäude 1 - 3 und einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von **10,00 m** gegenüber dem Planfall ohne Lärmschutzmaßnahme zu Pegelminderungen von bis zu 13 dB(A) im Zeitbereich tags und bis zu 15 dB(A) im Zeitbereich nachts, wobei die maximalen Pegelverbesserungen direkt hinter der Lärmschutzmaßnahme auftreten. Im Freibereich der Gebäude werden Pegelminderungen von 1 dB(A) im Bereich West und von 4 dB(A) im Bereich Ost erreicht (vgl. Abbildung 5).

Abbildung 5: Differenzkarte Verkehr + Gewerbe Lärmschutz  $H = 10,00$  m vs ohne LS

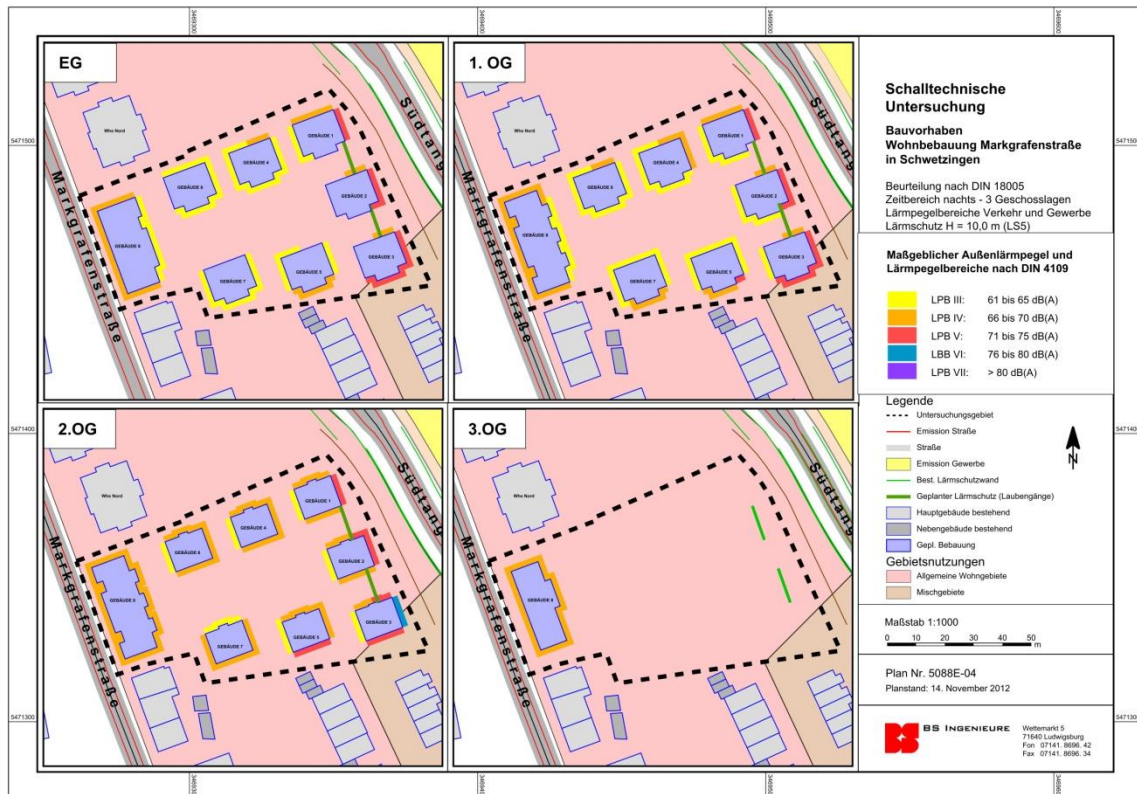


**Bebauungsplan Nr. 73****Auswirkungen auf die Lärmpegelbereiche:**

Mit Blick auf die Auswirkungen der jeweiligen Lärmschutzmaßnahme bezogen auf die Lärmpegelbereiche stellt der Gutachter wie folgt fest:

1. Bei der Umsetzung einer Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 10,00 m ergeben sich deutliche Verbesserungen im EG und 1. OG auf überwiegend Lärmpegelbereich III im Bereich direkt hinter der Lärmschutzwand und vereinzelt an den Gebäuden 4 - 7 (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Zeitbereich nachts - 3 Geschosslagen, Lärmpegelbereiche Verkehr und Gewerbe, Lärmschutz H = 10,00 m



Aus städtebaulichen Gründen soll auf die Ausbildung einer 13 m hohen Lärmschutzwand zwischen den Gebäuden an der Südtangente genauso verzichtet werden, wie auf die Ausbildung eines zusätzlichen 4. Geschosses. Vorgesehen ist jedoch die Ausgestaltung einer Lärmschutzwand von 10 m Höhe im dortigen Bereich.

Die Ausbildung solchen aktiven Schallschutzes führt dazu, dass für die Mehrzahl der betroffenen Immissionsorte die Immissionsbelastung auf einen Wert unterhalb von 55 dB(A) tagsüber gesenkt wird, sodass die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete für den Tagzeitraum für den überwiegenden Teil der Wohnungen unterschritten werden. Dieses Ziel wird jedoch für den Zeitraum nachts nicht erreicht. Trotz der vorgesehenen Schallschutzwand verharrt die Immissionsbelastung auf einem Wert von teils deutlich oberhalb 45 – 50 dB(A). Auf die Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen kann deshalb trotz Ausbildung einer mit 10 m bereits sehr hohen Schallschutzmaßnahme nicht verzichtet werden. Durch die vorgesehenen passiven Schallschutzmaßnahmen an den Umfassungsbauteilen der Gebäude können die von der Rechtsprechung geforderten Innenpegel erreicht werden, dass ungestörtes Wohnen und Schlafen im Innenbereich der Wohnungen auch nachts bei geschlossenen Fenstern möglich ist.

In Verbindung mit der Umsetzung der aktiven Schallschutzmaßnahme mit einer Gesamthöhe von 10,00 m ergeben sich die in Abbildung 6 dargestellten Lärmpegelbereiche. Die Fassadenabschnitte, an denen Vorkehrungen gegen Außenlärm vorzusehen und nachweispflichtig sind (maßgeblicher Außenlärmpegel  $\geq 61$  dB(A)), sind in Abbildung 6 für alle Geschosse gekennzeichnet. Die Auflistung der

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

Lärmpegelbereiche für den Gesamtlärm (Verkehr und Gewerbe) ist im Anhang der schalltechnischen Untersuchung<sup>13</sup> dokumentiert.

Das Maß dieser baulichen Schallschutzmaßnahmen wird planungsrechtlich, durch die Aufnahme unter die Regelungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes im Bebauungsplan gesichert. Über die Vorgaben des Fachgutachters hinausgehend wurde im Einvernehmen mit dem Vorhabenträger zudem festgesetzt, dass aufgrund der im Plangebiet vorherrschenden Außenpegel von mehr als 45 dB(A) nachts, in Schlafräumen und allen sonstigen schutzbedürftigen Räumen schallgedämmte, eventuell Fenster unabhängige, Lüftungseinrichtungen vorzusehen sind. Dies dient insbesondere dem Schutz der Bewohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Sicherstellung der gebotenen Anforderungen an eine zumutbare Wohn- bzw. Schlafruhe im jeweiligen Gebäude.

Zusammenfassend erzielt die Lärmschutzwand zwischen den Gebäuden 1 - 3 ihren besten Schutz unmittelbar hinter der Lärmschutzwand und im Bereich der EG-Lagen und des 1. OG. Wenig wirksam bleibt jedoch die Lärmschutzwand für das 2. und 3. OG der Gebäude 4 - 8. Trotz Ausbildung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 10,00 m wird nicht erreicht, dass die nächtliche Immissionsbelastung des Plangebiets die Schwelle von 45 dB(A) erreicht, sodass ungestörtes Schlafen bei gekipptem Fenster in weiten Teilen des Plangebiets nicht möglich sein wird. Solches wäre jedoch auch bei Ausgestaltung einer Lärmschutzwand mit 13,00 m Höhe nicht gewährleistet.

#### 4.2.3.1.4 Beurteilung der Tiefgarage

Der Fachgutachter gibt an, dass bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen durch die Tiefgarage die Richtwerte an allen Immissionsorten an der bestehenden und der geplanten Bebauung eingehalten werden.

Im Zeitbereich nachts werden an der bestehenden Bebauung Beurteilungspegel von höchstens 40 dB(A) ermittelt und damit ebenfalls die Richtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) eingehalten.

Eine zusätzliche Reduzierung der Immissionspegel ist durch ergänzende Schallschutzmaßnahmen (teilweise absorbierende Verkleidung der Stützmauer oder kurze abschirmende Wand) ohne großen Aufwand möglich. Solches wird deshalb im Vorhabenteil der Satzung eingefordert, soweit dies städtebaulich erwünscht ist.

An der geplanten Bebauung kommt es jedoch trotz dieser aktiven Schallschutzmaßnahmen am Gebäude 8 (geplante Bebauung), im 1. und 2. OG der Nordfassade zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Nachtzeitraum von bis zu 4,5 dB(A).<sup>14</sup>

#### 4.2.3.1.5 Schallschutzmaßnahmen Tiefgarage

Wie bereits zuvor erläutert, wird der erforderliche Schutz betroffener Fassaden vor Gewerbelärmimmissionen durch passive Maßnahmen gewährleistet. Dies ist ebenfalls auf die Geräuschimmissionen durch die Tiefgarage übertragbar.

Eine Überprüfung des Fachgutachters am maßgeblichen Gebäude 8 hat ergeben, dass der bereits durch den Gesamtlärm (Verkehr und Gewerbe) ermittelte Lärmpegelbereich IV unter Berücksichtigung der zusätzlichen Geräuschimmissionen durch die Tiefgarage nicht erhöht wird.

Somit sind an der geplanten Bebauung (Gebäude 8) keine zusätzlichen passiven Schallschutzmaßnahmen gegenüber der Beurteilung für den Gesamtlärm (vgl. Kap. 4.5 der schalltechnischen Untersuchung<sup>15</sup> erforderlich (siehe hierzu auch Pkt. 4.2.3.1.5)).

Der Fachgutachter gibt weiter an, dass die folgenden Maßnahmen beim Bau der Tiefgarage vorzusehen sind bzw. zu empfehlen sind:

- a. Maßnahme 1: Die Abdeckung der (überfahrbaren) Regenrinne ist lärmarm auszuführen (z.B. verschraubte Gusseisenplatte).

---

<sup>13</sup>(BS Ingenieure November 2012)

<sup>14</sup> (BS Ingenieure November 2012)

<sup>15</sup> (BS Ingenieure November 2012)

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

- b. Maßnahme 2: Das Rolltor der Tiefgarage ist nach dem Stand der Lärminderungstechnik auszuführen.<sup>16</sup>
- c. Maßnahme 3: Ausbildung einer absorbierenden Verkleidung im Zu-/Auffahrtsbereich der Tiefgarage mittels einer Kassettenkonstruktion mit gegen Feuchtigkeit geschützter Mineralfaserfüllung.

Die vorgenannten Maßnahmen wurden unter den Regelungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes in den Bebauungsplan aufgenommen und entsprechend eingefordert.

**4.3 Örtliche Bauvorschriften**

Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 74 LBO wurden Festsetzungen zu Dachform, Fassadengestaltung, Werbeanlagen, Außenantennen sowie Einfriedungen vorgenommen.

Die getroffenen Festsetzungen dienen der Gewährleistung eines geordneten städtebaulichen Erscheinungsbildes und tragen dazu bei, ein inhomogenes Erscheinungsbild mit großen Unterschieden auszuschließen.

**4.4 Hinweise ohne Festsetzungscharakter**

Die Hinweise zu den im Bebauungsplan aufgeführten Belangen tragen Anforderungen Rechnung, die im Allgemeinen oder aufgrund der vorherrschenden lokalen Verhältnisse an die Planung zu stellen bzw. die aufgrund sonstiger Rechtsgrundlagen bei der Verwirklichung zu beachten sind.

**4.5 Kennzeichnungen****4.5.1 Bodenbelastungen**

Zu Bodenbelastungen stellt der Fachgutachter im geotechnischen Bericht<sup>17</sup> fest, dass keine erhöhten Schadstoffgehalte im Feststoff festgestellt worden sind. Die Eluatkonzentration liegt unterhalb der Bestimmungsgrenzen. Lediglich vermutlich geogen bedingtes Arsen war im Eluat im Bereich der Bestimmungsgrenze nachweisbar.

Der durch die Mischprobe MP 1 repräsentierte Erdaushub ist in die Zuordnungsklasse Z 0 einzustufen und somit uneingeschränkt für den offenen Einbau geeignet.

Eine Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 6 BauGB ist demnach nicht erforderlich.

**4.6 Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung****4.6.1 Wasserversorgung / Schmutzwasserableitung**

Die Wasserversorgung inkl. Löschwasserversorgung erfolgt über die bisher zur Versorgung des Bereichs zur Verfügung stehenden Versorgungseinrichtungen.

Die Entwässerung des Plangebietes wird durch vorhandene Anlagen gewährleistet beziehungsweise durch im Rahmen der Baumaßnahme neu zu errichtende Grundstücksentwässerungsanlagen ergänzt. Es wird in diesem Zusammenhang davon ausgegangen, dass eine Behandlung des anfallenden Schmutzwassers in der vorhandenen Kläranlage geleistet werden kann.

Aufgrund der innerstädtischen Lage des Plangebietes kann zudem davon ausgegangen werden, dass durch den satzungsgemäßen Anschluss des Grundstückes an das öffentliche Kanalnetz eine ordnungsgemäße Abwasserbeseitigung sichergestellt werden kann.

**4.6.2 Versorgung mit Gas / Fernwärme, Stromversorgung**

Die Versorgung des Plangebietes mit Energie erfolgt über die bisher bereits zur Versorgung des Bereichs zur Verfügung stehenden Versorgungseinrichtungen.

---

<sup>16</sup> (BS Ingenieure November 2012)

<sup>17</sup> (Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH Sept. 2012), S. 8



**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**4.6.3 Telekommunikation**

Es wird davon ausgegangen, dass die telekommunikationstechnische Anbindung des Plangebietes über die bisher bereits zur Versorgung des Bereichs zur Verfügung stehenden Einrichtungen erfolgen kann.

**4.6.4 Entwässerung, Grundwasser, Regenwasserableitung, Hochwasserschutz****4.6.4.1 Niederschlagswasserbeseitigung**

Aufgrund der unmittelbaren Nähe zum Vorfluter Leimbach ist vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser von den Dachflächen in den angrenzenden Leimbach einzuleiten.

Eine Verwendung von Regenwasserspeicher zur Bewässerung der begrünten Freiflächen ist vorgesehen.

Von einer Versickerung mittels Rigolen ohne Bodenpassagen wird abgesehen. Diese Vorgehensweise wird durch das zuständige Wasserrechtsamt (Rhein-Neckar-Kreis, Landratsamt - Wasserrechtsamt) empfohlen.

Grundsätzlich stellt der Fachgutachter zur Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden im geotechnischen Bericht<sup>18</sup> fest, dass die Sande und Kies-Sande des Schichtglieds SG III (Bodengruppe SW, GW, GU nach DIN 18196) nach DIN 18130 als stark durchlässig einzustufen und nach DWA-A 138 für Versickerungszwecke geeignet sind.

**4.6.4.2 Grundwasser**

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen wurde durch Fachgutachter im geotechnischen Bericht<sup>19</sup> festgestellt, dass Grund-, Schicht- bzw. Stauwasser zum Zeitpunkt der Erkundungsarbeiten (21.08.2012 und 22.08.2012) bis zu jeweiligen Endteufe der Kleinrammbohrungen B 1 bis B 5 nicht angetroffen wurden. Ebenso war das mit den Bohrungen gewonnene Bohrgut durchgängig als lediglich schwach bis feucht anzusprechen und lieferte insofern keine Hinweise auf anstehendes Grundwasser im Tiefbereich bis 6m unter Geländeoberkante.

**4.6.4.3 Hochwasserschutz**

Das Plangebiet liegt im Bereich der durch Hochwassergefahrenkarte des Landes Baden-Württemberg ausgewiesenen Gefährdungszone bei einem 50-jährlichen Hochwasser (HQ<sub>50</sub>). Nach den dort vorgenommenen Berechnungen kann der Bereich bei einem 50-jährlichen Hochwasser als teilweise überflutet angesehen werden. Das Bauen in hochwassergefährdeten Gebieten setzt entsprechende Bauvorsorge voraus, um Gefahren durch Wassereintritt vorzubeugen.

Nähere hierzu kann im Internet unter [www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de](http://www.hochwasser.baden-wuerttemberg.de) heruntergeladen werden.

**5 Wesentliche Auswirkungen der Planung****5.1 Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ist zutreffend gewählt worden, so dass die vorgesehene Planung sachgerecht umgesetzt werden kann.

**5.2 Auswirkungen auf den Verkehr**

Wie bereits unter Pkt. 1.6 erläutert, ist nicht davon auszugehen, dass durch Umsetzung des Geplante negative Auswirkungen auf die vorhandene Verkehrssituation entstehen.

In Bezug auf die bestehende Bushaltestelle ist es bei Bedarf erforderlich, die Bushaltestelle für die Bautätigkeit zu verlegen.

---

<sup>18</sup> (Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH Sept. 2012), S. 13

<sup>19</sup> (Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH Sept. 2012), S. 7

**Bebauungsplan Nr. 73**

Falls erforderlich ist der Standort der Bushaltestelle nach Beendigung der Baumaßnahme mit den beteiligten Behörden abzustimmen.

**5.3 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Vor dem Hintergrund der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" ist es erforderlich eine Überprüfung durchzuführen, ob durch die Umsetzung des Vorhabens artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden beziehungsweise ausgelöst werden können.

Hierzu wurde eine entsprechende faunistische Bestandserfassung und ein artenschutzrechtliches Gutachten<sup>20</sup> erarbeitet. Im Rahmen der gutachterlichen Tätigkeit wurde im Frühjahr 2012 eine Begehung zur Ersteinschätzung der naturschutzfachlichen Bedeutung und der potentiell artenschutzrechtlich relevanten Arten / Tierartengruppen<sup>21</sup> durchgeführt.

Nachfolgend werden die Ergebnisse aus der fachgutachterlichen Untersuchung, basierend auf den Ergebnissen der artenschutzrechtlichen Voruntersuchung aus Juni 2012 sowie den Hinweise des NABU- Schwetzingen dargestellt.

Abbildung 7: Übersicht Untersuchungsrahmen<sup>22</sup>

Tierartengruppe / Art	Untersuchungsumfang
<b>Fledermäuse</b>	sondierende Überprüfung potentieller Quartiere (Gebäudekontrolle, Ausflugbeobachtung)
<b>Reptilien</b>	Überprüfung des potentiellen Zauneidechsenvorkommens durch 2 weitere Begehungen
<b>Xylobionte Käfer</b>	sondierende Untersuchung artenschutzrechtlich relevanter Käferarten (v. a. Heldbock sowie der streng geschützte Körnerbock) durch Suche nach Spuren an Alt- und Totholz
<b>Vögel</b>	Erfassung im Rahmen von 2 weiteren Begehungen, Überprüfung von Vorkommen potentieller Gebäudebrüter

Im Rahmen des Fachgutachtens wurden die zu betrachtenden Arten auf Grundlage der durchgeführten Bestandserfassung beschrieben sowie die Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen der Arten bewertet und dargestellt.

Im Ergebnis stellt der Fachgutachter zu den betrachteten Arten wie folgt fest:

**5.3.1 Faunistische Bestandserfassung****5.3.1.1 Fledermäuse**

Auf den zu untersuchenden Grundstücken konnten keine Hinweise auf eine aktuelle oder ehemalige Nutzung durch Fledermäuse festgestellt werden. Während der Ausflugbeobachtungen konnten mehrmals Zwergfledermäuse nachgewiesen werden. Die Art nutzt die Gehölze im hinteren Teil des Gartens zur Jagd. Zudem legen frühe Beobachtungen von bis zu 6 in kurzen Abständen hintereinander fliegenden Zwergfledermäusen, die aus der gleichen Richtung (Südwest) kommend den Beobachtungspunkt passierten, die Vermutung nahe, dass in der Anflugrichtung der Fledermäuse ein Quartier außerhalb zum Untersuchungsgebiet liegt.<sup>23</sup>

<sup>20</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012)

<sup>21</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Jun. 2012)

<sup>22</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012)

<sup>23</sup> (Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH Sept. 2012), S. 5

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**5.3.1.2 Reptilien**

Während den Begehungen (vier Begehungen) konnten keine Reptilien festgestellt werden.<sup>24</sup>

**5.3.1.3 Xylobionte Käfer (v.a. Heldbock und Körnerbock)**

Es fanden sich alte Schlupflöcher, die eventuell vom Körnerbock stammen können. Eine aktuelle Besiedlung durch den Körnerbock und andere artenschutzrelevante xylobionte Käferarten ist aber auszuschließen.<sup>25</sup>

**5.3.1.4 Vögel**

Unter Tabelle 2 ist die Gesamtartenliste der im Verlauf der Untersuchung nachgewiesenen Vogelarten gemäß Fachgutachten dargestellt. Die Einstufung in Bezug auf die aktuelle Gefährdung jeder Arte wurde vom Fachgutachter ebenfalls in Tabelle 2 dargestellt.

Der Fachgutachter gibt an, dass im Untersuchungszeitraum insgesamt 18 Vogelarten nachgewiesen wurden, von denen 8 Arten als Brutvögel eingestuft werden (BV). 13 Arten werden im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste (NG) angesehen. Brutvorkommen in dem Gebäude wurden nicht festgestellt.

Im Fachgutachten ist ausgeführt, dass von den nachgewiesenen Vogelarten die Mehlschwalbe, welche die Grundstücke lediglich als Nahrungsraum nutzt, in der Roten Liste für Baden-Württemberg (LUBW 2007) als "gefährdet" aufgeführt ist. Zwei weitere Arten werden in der Vorwarnliste geführt (Haussperling und Star). Diese Arten sind aktuell noch nicht gefährdet. Es ist aber zu befürchten, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken. Zusätzlich sind der Haussperling und Mehlschwalbe in der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands geführt.<sup>26</sup>

Der Fachgutachter stellt weiterhin fest, dass Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes, die in den Roten Listen für Baden-Württemberg und / oder Deutschland aufgeführt werden (inklusive der Arten der Vorwarnliste) wegen ihrer speziellen Lebensraumsprüche eine Indikatorfunktion haben und bei der Einschätzung der Lebensraumqualität als sogenannte wertgebende und planungsrelevante Arten gelten. Diese Vögel sind in Tabelle 2 farbig hinterlegt.

---

<sup>24</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012), S. 6

<sup>25</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012), S. 6

<sup>26</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012), S. 7

**Bebauungsplan Nr. 73**Tabelle 2: Artenliste Vögel<sup>27</sup>

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste	Rote Liste	EU-VRL	BNatSchG	Status
		Ba-Wü	Deutschland			
Amsel	<i>Turdus merula</i>				§	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				§	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				§	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				§	NG
Elster	<i>Pica pica</i>				§	NG
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>				§	NG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>				§	BV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V		§	NG
Kohlmeise	<i>Parus major</i>				§	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>				§	NG
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>				§	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	V		§	NG
Mönchgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				§	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				§	NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>				§	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V			§	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>				§	NG
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				§	BV

**Erläuterung der in den Tabellen verwendeten Abkürzungen**

**Rote Liste:** Grundlage ist die Rote Liste der Vögel Baden-Württembergs (LUBW 2007) und Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

**Kategorien**

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V: Vorwarnliste

**5.3.2 Auswirkungen auf geschützte Arten****5.3.2.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie**

Der Fachgutachter kommt zu dem Ergebnis, dass bei der im Gebiet vorkommenden Zwergfledermaus zu beachten ist, dass sich im Vorhabenbereich lediglich Jagdhabitats befinden. Quartiere (Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) konnten auf den Grundstücken 567 und 568/7 derzeit nicht festgestellt werden. Eine vorhabenbedingte Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) in Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3), durch die die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang beeinträchtigt wird, kann daher ausgeschlossen werden. Erhebliche Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG), die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, sind nicht zu erwarten.

Betroffen ist die Zwergfledermaus vor allem durch den Verlust von Jagdhabitats durch die Rodung von Gehölzen. Da dies keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand darstellt, sind Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Art nicht erforderlich.

Für alle anderen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten konnte keine Betroffenheit festgestellt werden.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012)

<sup>28</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012), S. 16

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**5.3.2.2 Europäische Vogelarten**

Zu den europäischen Vogelarten stellt der Fachgutachter fest, dass für die im Vorhabenbereich vorkommenden Vogelarten das vorhabenbedingte Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) bei Rodung der Bäume und Abriss des Gebäudes innerhalb der Brutzeit (März bis September) nicht ausgeschlossen werden kann. Insofern kann auch der Verbotstatbestand der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ausgelöst werden. Da es sich bei den festgestellten im Gebiet vorkommenden Vogelarten mit Ausnahme des Stars um kommunale, weit verbreitete Arten handelt, sind vorhabenbedingte Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten auszuschließen.

**5.3.2.3 Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes betroffener Arten**

Um das Töten von Individuen europäischer Vogelarten zu vermeiden, ist eine notwendige Rodung von Gehölzen zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März erforderlich. Obwohl während der Untersuchung keine Bruten am oder im Gebäude festgestellt wurden, sollte der Abriss des Gebäudes ebenfalls innerhalb des o.a. Zeitraumes erfolgen. Die Durchführung von CEF-Maßnahmen ist im Vorfeld der Bebauung für diejenigen planungsrelevanten Vogelarten erforderlich, die durch einen Brutplatz- bzw. Revierverluste betroffen sind. Dies wird für den Star notwendig, sollte der Baum mit dem Starennistkasten zur Dr.-Valentin-Gaa-Straße hin gefällt werden müssen. Mit dem Ziel die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) weiterhin zu erfüllen, sind hier im Vorfeld des Vorhabens drei Nistkästen für den Star möglichst in räumlicher Nähe aufzuhängen.<sup>29</sup>

Die Sicherstellung der Durchführung der genannten CEF-Maßnahmen wird auf Ebene des städtebaulichen Vertrages (Durchführungsvertrag) zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan abschließend geregelt.

Bei Berücksichtigung der o.a. Punkte werden durch die Umsetzung des Vorhabens Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG ausgelöst.

---

<sup>29</sup> (ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt Sept. 2012), S. 17

**Bebauungsplan Nr. 73**

---

**6 Flächenbilanz**

Geltungsbereich	6.049,07 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet	6.036,84 m <sup>2</sup>

**7 Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB**

Im vorliegenden Fall kommt wie bereits unter Pkt. II erläutert das vereinfachte Verfahren gem. § 13 BauGB zum Tragen. Die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 73, vorhabenbezogener Bebauungsplan "Zentrumnahes Wohnen Markgrafenstraße" kann dementsprechend ohne Durchführung einer Umweltprüfung aufgestellt werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird entsprechend von einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Des Weiteren wird § 4c BauGB nicht angewendet. Eine Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplans eintreten, erfolgt entsprechend nicht. Die Umweltbelange werden jedoch im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sachgerecht ermittelt, bewertet und in die Abwägung eingestellt.

**8 Verwendete Unterlagen und Fachgutachten**

ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt. „Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung für die bauplanungsrechtliche Vorbereitung einer Wohnbebauung auf den Flurstücken 567 und 568/7 (Markgrafenstraße) in Schwetzingen.“ Ötigheim, Jun. 2012.

ag/R angewandte geographie und landschaftsplanung Rastatt. „Faunistische Bestandserfassung und artenschutzrechtliches Gutachten für die bauplanungsrechtliche Vorbereitung einer Wohnbebauung auf den Flurstücken 567 und 568/7 (Markgrafenstraße) in Schwetzingen.“ Ötigheim, Sept. 2012.

BS Ingenieure. „Schalltechnische Untersuchung Wohnpark Markgrafenstraße in Schwetzingen.“ Ludwigsburg, November 2012.

Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH. „Geotechnischer Bericht - Neubau einer Wohnanlage mit Tiefgarage Markgrafenstraße 7 in Schwetzingen.“ Geotechnischer Bericht, Rodenbach, Sept. 2012.