

KREIS: LUDWIGSBURG  
STADT: SACHSENHEIM  
GEMARKUNG: GROßSACHSENHEIM

---

Textteil zum

## **Bebauungsplan „Goethestraße - 4. Teiländerung und Erweiterung“**

Stand: 29.10.2008/02.02.2009

---

### **Rechtsgrundlagen**

**Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl.I., S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.12.2006 (BGBl.I., S. 3316).

**Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl.I. S. 133) zuletzt geändert am 22.04.1993 (BGBl.I. S.466)

**Landesbauordnung für Baden-Württemberg** (LBO) in der Neufassung vom 8.8.1995, (GBl.S.617), geändert durch Gesetz am 14.12.2004 (GBl.S.884, 895), zuletzt geändert durch Verordnung vom 25.04.2007

**Planzeichenverordnung** 1990 (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl.I.S.58)

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** (UVPG) vom 05.09.2001 (BGBl.I.S.2350), zuletzt geändert am 18.06.2002 (BGBl.I.S.1914, 1921)

---

### **Allgemeine Angaben**

Sämtliche innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplanes „Goethestraße 4. Teiländerung und Erweiterung“ bisher bestehenden planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sowie frühere baupolizeiliche Bauvorschriften der Gemeinde werden aufgehoben.

---

<b>1.</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß BauGB, BauNVO</b>		
<b>1.1</b>	<b>Art und Maß der Baulichen Nutzung</b>	<b>§ 9 (1)</b>	<b>BauGB</b>
1.1.1	Allgemeines Wohngebiet -WA- <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Ausnahmen gemäß § 4 (3) Ziff. 1.;3.;4. u. 5. BauNVO sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.</li> </ul>	§ 3	BauNVO
1.1.3	Nebenanlagen, welche der Kleintierhaltung dienen, sind nicht zugelassen.	§ 14 (1)	BauNVO
1.1.4	Höhe baulicher Anlagen Die in der Planzeichnung innerhalb der Baufenster dargestellten Höhen über Normal Null (ü. NN) legen die Erdgeschoss-Rohfußbodenhöhe (= EFH) fest, die mit einer Genauigkeit von +/- 25 cm eingehalten werden muss. Die maximal zugelassenen Traufhöhen (TH) sind jeweils den Einschrieben in den bebaubaren Grundstücksflächen des Zeichnerischen Teils zu entnehmen. Bei Pultdächern bezieht sich diese auf die untere Traufe (siehe Schemazeichnung). Bei Flachdächern bezieht sich die maximale Wandhöhe auf die Oberkante Attika / Brüstung		
1.1.5	Grundflächenzahl, zulässige Grundfläche Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die unterirdischen baulichen Anlagen nicht mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche von max. 0,40 darf nach § 19 (4) Nr. 3 i.V.m. § 19 (4) Nr. 2 BauNVO durch die Grundflächen von sonstigen bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer max. GRZ von 0,8 überschritten werden. Im Übrigen gilt § 19 (4) Nr. 2 BauNVO.	§ 19 (4)	BauNVO
1.1.6	Geschoßflächenzahl Geschoßflächenzahl – gemäß Planeintrag	§ 20 (2)	BauNVO
<b>1.2</b>	<b>Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche</b>	<b>§ 9 (1) 2.</b>	<b>BauGB</b>
1.2.1	Offene Bauweise -o- gemäß Planeintrag	§ 22 (2)	BauNVO
1.2.2	Baugrenzen: Überschreitungen von Baugrenzen durch fassadengliedernde Vorsprünge von max. 1,0 m Tiefe und max. 3,0 m Breite sind zugelassen; die Gesamtbreite der Überschreitungen darf jedoch nicht mehr als ¼ der ausgeführten Gebäudefassade betragen.	§ 23 (3)	

- 1.2.3 Nebenanlagen und Einrichtungen auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind nur auf den im Plan gekennzeichneten Flächen zugelassen, ausgenommen:
- Einfriedigungen gemäß Ziff. 2.3.1;
  - Sichtschutzwände gemäß Ziff. 2.3.2 im Zusammenhang mit dem Gebäude: Länge max. 4,0 m, Höhe max. 1,8 m;
  - Pergolen Höhe max. 2,8 m;
  - Terrassen;
  - Stützmauern, jedoch nur, soweit die Überbrückung von Höhenunterschieden durch Böschungen nicht möglich ist; Stützmauern, Höhe max. 1,3 m, Böschungen Neigung h:t = 1:1,5;
  - Standplätze von beweglichen Abfallbehältern gemäß Ziff. 2.1.3;
  - als Ausnahme: nicht gedeckte Stellplätze.

**1.3 Öffentliche Grünfläche**  
In den mit Planzeichen abgegrenzten öffentlichen Grünflächen ist eine flächendeckende Begrünung herzustellen.

- |            |  |                |              |
|------------|--|----------------|--------------|
| <b>1.4</b> | <b>Garagen und Stellplätze</b>   | <b>§ 9 (1)</b> | <b>BauGB</b> |
| 1.4.1      | Garagen u. gedeckte Stellplätze (Carports) sind nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen bzw. innerhalb der Baugrenzen zugelassen. Nicht überdachte Stellplätze sind auch außerhalb dieser Flächen, jedoch nur im Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche und bis zu einer Tiefe von 5,0m zulässig. | § 12 (6)       | BauNVO       |

## 1.5 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen § 9 (1) 24 BauGB Umwelteinwirkungen

Im Bebauungsplangebiet sind für die Fassaden der Wohngebäude - je nach Geschöß - innerhalb der gekennzeichneten Bereiche auf Grund der Geräuschbelastungen durch Außenlärm bauliche Vorkehrungen zur Geräuschminderung zu treffen. Dies gilt bei Neubauten bzw. genehmigungspflichtigen Umbauten bestehender Wohngebäude.

Dabei sollen gemäß VDI 2719, Tabelle 6, die Innengeräuschpegel in Schlaf-, Wohn- und Arbeitsräumen, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen, nicht überschritten werden.

Sofern diese Pegel nicht durch eine geeignete Grundrissgestaltung eingehalten werden können, sind Schall schützende Außenbauteile entsprechend der gekennzeichneten Lärmpegelbereiche vorzusehen.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bzw. des Kenntnisgabeverfahrens ist vom Bauherrn/Antragsteller als Bestandteil der Bauvorlagen ein entsprechender Nachweis für die erforderliche Luftschalldämmung der Außenbauteile zum Schutz gegen Außenlärm zu erbringen.

Gemäß VDI 2719 ist bei Außengeräuschpegeln von über 50 dB(A) nachts eine schalldämmende, eventuell Fenster unabhängige Lüftungseinrichtung für Schlafräume notwendig. Zur Lüftung in Räumen, die nicht zum Schlafen benutzt werden, kann die Stoßlüftung verwendet werden.

Grundlage hierfür bildet die Schallschutzuntersuchung des Büros BS Ingenieure, Ludwigsburg vom Oktober 2008.

(s. Anlage zur Begründung)

**1.6 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 (1) 20.+ 25. BauGB**

1.6.1 Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9(1) 20. BauGB

Es wird der Zeitraum für die Baufeldbereinigung auf die Monate **Oktober bis April** beschränkt.

1.6.2 Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Gehölzen: § 9 (1) 25 a+b BauGB

Pflanzgebot 1 – Einzelbäume

An den durch Planzeichen festgesetzten Stellen ist ein Baum aus der nachfolgenden Liste zu pflanzen, zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen. An diesen Stellen sind nachbarrechtliche Grenzabstände nicht zu beachten, Nachbarn haben die geringeren Abstände zu dulden.

Pflanzgebot 2 – Flächiges Pflanzgebot

Auf den mit Planzeichen ausgewiesenen Flächen sind Gehölze verschiedener Höhenstufen > als 1,0 m < 5,0 m (Wuchshöhe nach 10 Jahren) anzupflanzen, zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen.

**Bäume:**

Stieleiche	Quercus robur
Vogelkirsche	Prunus avium
Traubenkirsche	Prunus padus
Feldahorn	Acer campestre
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Sommerlinde	Tilia platyphylla
Winterlinde	Tilia cordata
Esche	Fraxinus excelsior

**Sträucher:**

Schlehdorn	Prunus spinosa
Hasel	Corylus avellana
Hartriegel	Cornus sanguinea
Hainbuche	Carpinus betulus
Liguster	Ligustrum vulgare
Weißdorn	Crataegus monogyna
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Weinrose	Rosa rubiginosa
Hundsrose	Rosa canina
Holdunder	Sambucus nigra

Apfel u. Birne in „alten Sorten“ als Hochstämme

**1.7 Randabschluss der öffentlichen Verkehrsflächen § 9 (1) 26. BauGB**

In den an die Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücken sind die zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlichen unterirdischen Beton-Rückenstützen (Betonfuß für Rabattsteine, Pflasterzeilen o.ä. in einer Breite von 20 cm und einer Tiefe von 30 cm zu dulden.

<b>2.</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften</b>	<b>§ 74</b>	<b>LBO B-W</b>
<b>2.1</b>	<b>Anforderung an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen</b>	<b>§ 74 (1) 1</b>	<b>LBO B-W</b>
2.1.1	<p>Geländegestaltung, Auffüllungen, Abgrabungen:  Das neue Gelände ist den sich aus den Festsetzungen des zeichn. Teils ergebenden Zwangspunkten organisch anzugleichen. Bei benachbarten Baugrundstücken mit unterschiedlicher EFH ist das Gelände ohne Absatz gegenseitig anzugleichen. Die nicht überbaubaren Flächen der bebauten Grundstücke sind als Grünflächen oder gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.</p>		
2.1.2	<p>Außenwandflächen:  Die Fassaden sind verputzt, geschlämmt oder in Holzschalung auszuführen.  Als Ausnahme kann bei konstruktivem oder funktionellem Erfordernis Beton mit Schalungsstruktur oder nachbearbeiteter Oberfläche zugelassen werden.  Kleinflächige Fassadenteile können auch mit nichtglänzendem anderem Material verkleidet werden. Grelle Farben, glänzende Kunststoff- oder Metalloberflächen sind nicht zugelassen.</p>		
2.1.3	<p>Dächer:</p>		
2.1.3.1	<p>Dachform: gemäß Planeintrag</p> <p>SD – Satteldach  PD – Pultdach  FD – Flachdach</p>		
2.1.3.2	<p>Dachaufbauten: zugelassen sind (siehe auch Schemazeichnung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stehende Dachgauben bis 3,25 m Breite und Zwerchgiebel bis 4,0 m Breite jeweils mit Satteldach oder Schleppdach. Die Gauben dürfen den Hauptfirst nicht überragen.</li> <li>• Dacheinschnitte sind zugelassen. Bis zur Höhe der erforderlichen Absturzsicherung ist die Dachschräge auszuführen.</li> </ul>		

- Die Gesamtbreite der auf einer Dachfläche ausgeführten Aufbauten oder Einschnitte darf das 0,4-fache der ausgeführten Länge der jew. Dachseite nicht überschreiten. Der Abstand vom Giebelortgang muß mind. 20 % der Hauptfirstes betragen. Das Nebeneinander von unterschiedlichen Dachgaubenformen auf derselben Dachseite ist nicht zugelassen.
- Dachaufbauten sind nur bei Satteldächern zugelassen

2.1.3.3 Dachdeckung bei Sattel- und Pultdächern:  
Ziegel- oder Betondachsteine naturrot oder rotbraun.  
Im Bereich WA 15 sind zusätzlich Eternit-Wellplatten in den vorgenannten Farbtönen zugelassen.

Dachdeckung bei Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports):

Oberirdische Garagen sind mit Satteldach DN = 30° bis 35°, mit begrünten Pult- oder Flachdächern zu versehen. Deckung siehe oben.

Pultdächer und Flachdächer von Garagen und überdachten Stellplätzen sind extensiv zu begrünen.

Die Dächer von aneinandergrenzenden Garagen oder überdachten Stellplätze sind mit der gleichen Dachform auszuführen.

2.1.3.4 Dachvorsprung  
mind. 0,4 m und max. 1,0 m.

2.1.3.5 Anlagen zur Einsparung von Primärenergie sind zugelassen, sofern sie sich der Dachfläche anpassen.

2.1.4 Abfallbehälter:  
Standplätze von beweglichen Abfallbehältern sind mit festem Sichtschutz und gegen starke Sonneneinstrahlungen entsprechend den Festsetzungen zur Fassadengestaltung (Ziff. 2.1.1) und zusätzlicher Bepflanzung gegen Einsicht vom Verkehrsraum abzuschirmen.

## 2.2 Anlagen zur Außenwerbung

§ 74 (1) 2. LBO B-W

Anlagen zur Außenwerbung sind nicht zugelassen.

**2.3 Außenanlagen** § 74 (1) 3. LBO B-W

2.3.1 Einfriedigungen:  
zulässig sind lebende Hecken, Drahtzäune, oder vertikal verlaufende Holzlatten mit oder ohne Sockelmauer, jeweils max. 1,2 m hoch. Von der öffentlichen Verkehrsfläche ist ein Abstand von mind. 0,50 m Tiefe einzuhalten und zu begrünen.

2.3.2 Sichtschutzwände:  
jeweils wie die Fassade, in Holz oder aus Textilien.  
Länge max. 4,0 m; Höhe max. 1,8 m

2.3.3 Geländegestaltung  
(Auffüllungen und Abgrabungen):  
Das neue Gelände ist den sich aus den Festsetzungen des zeichnerischen Teils ergebenden Zwangspunkten und den neuen Straßenhöhen anzugleichen. Bei benachbarten Baugrundstücken mit unterschiedlicher EFH ist das Gelände ohne Absatz gegenseitig anzugleichen. Die nicht überbaubaren Flächen der bebauten Grundstücke sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Notwendige Stützmauern Höhe max. 1,2m, Böschungsneigung  $h : t$  max. 1:1,5.

**2.4 Außenantennen** § 74 (1) LBO B-W

Auf jedem Grundstück ist nur 1 Antenne zugelassen; Außenantennen sind jedoch unzulässig, wenn der Anschluß an eine Gemeinschaftsantenne möglich ist. Als Ausnahme sind Satellitenanlagen (Parabolantennen) zulässig, wenn durch die Gemeinschaftsantenne kein vollständiger Satellitempfang ermöglicht werden kann; diese Ausnahme gilt für Parabolantennen jedoch nicht, wenn gleichwertige Satellitempfungsanlagen anderer technischer Bauweisen auf dem Markt sind, die aufgrund ihrer Form, Farbgebung und Anbringungsart nicht oder erheblich weniger störend in Erscheinung treten

**2.5 Niederspannungsleitungen** § 74 (1) 5. LBO B-W

Niederspannungsleitungen sind zu verkabeln, sofern nicht andere, übergeordnete gesetzliche Bestimmungen dem entgegenstehen.



**2.6 Zahl der notwendigen Stellplätze § 74 (2) 1. LBO B-W**

Die Zahl der herzustellenden notwendigen Stellplätze für Wohnungen ergibt sich aus der Stellplatzsatzung der Stadt Sachsenheim für das Baugebiet „Goethestraße“ vom 07.05.2002 / 13.02.2003.

**2.7 Straßenbeleuchtung § 126 (1) BauGB**

Die Grundstückseigentümer haben das Anbringen von Haltevorrichtungen und Leitungen für Beleuchtungskörper der Straßenbeleuchtung einschließlich der Beleuchtungskörper, des Zubehörs sowie Kennzeichen und Hinweisschilder für Erschließungsanlagen auf ihren Grundstücken zu dulden. Von dieser Duldungsverpflichtung muß in den Bereichen Gebrauch gemacht werden, in denen die Fahrbahflächen unmittelbar bis an die Grundstücksgrenzen heranreichen.

### **3. Hinweise**

#### **3.1 Archäologische Bodenfunde**

Sollten bei Erdarbeiten archäologische Funde (Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen) oder Befunde (Gräber, Mauerwerk, Brandschichten) angetroffen werden, ist die Archäologische Denkmalpflege gem. § 20 Denkmalschutzgesetz umgehend zu verständigen. Die Möglichkeit zur Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen.

#### **3.2 Wasserwirtschaft**

Bei unvorhergesehenem Erschließen von Grundwasser muß dies gemäß § 37 Abs. 4 WG dem Landratsamt Ludwigsburg – Amt für Wasser- und Bodenschutz – angezeigt werden.

Die Bauarbeiten sind bis zur Entscheidung des Landratsamtes einzustellen.

Für eine evtl. notwendige Grundwasserableitung während der Bauzeit und eine Grundwasserumleitung während der Standzeiten von Bauwerken ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Eine dauernde Grundwasserabsenkung ist nicht zulässig.

Gering belastete Verkehrsflächen, wie z. B. Hofflächen, Stellplätze, Garagenzufahrten und Wohnwege, sollen wasserdurchlässig befestigt werden

(z. B. Schotter, Rasengittersteine, in Sand verlegtes Pflaster).

Die schadlose Versickerung von Dachflächenwasser entsprechend der „Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser“ vom 22.03.1999 soll angestrebt werden.

Das Landratsamt hat in einzelnen Fällen die Möglichkeit, eine Ableitung von Oberflächenwasser in den öffentlichen Retentionsraum im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu fordern.

Im Planbereich sind keine Altlasten bekannt. Sollten Erkenntnisse vorliegen, die Untergrundbelastungen vermuten lassen, ist das Landratsamt – Amt für Wasser- und Bodenschutz einzuschalten.

### **3.3 Bodenschutz**

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (BodSchG), insbesondere auf §§ 4 und 7, wird hingewiesen.

In diesem Sinne gelten für jegliche Bauvorhaben die getroffenen Regelungen zum Schutz des Bodens.(s. Beiblatt).

### **3.4 Böschungen**

Während der Bauzeit sind bis zu 1,0 m hohe, durch den Straßenbau bedingte Böschungen auf privaten Grundstücken zu dulden.

## **4. Anlagen**

### **4.1 Darstellung zum Lärmpegelbereich III-IV zur Festsetzung Ziff. 1.5**

4.1.1 Lärmpegelbereiche EG

4.1.2 Lärmpegelbereiche 1.OG

4.1.3 Lärmpegelbereiche 2.OG



## Regelungen zum Schutz des Bodens

### 1. **Wiederverwertung von Bodenaushub**

- 1.1 Bodenaushub aus dem Bereich des Bebauungsplanes ist in seiner Verwertungseignung zu beurteilen (s. Heft 24 Technische Verwertung von Bodenaushub, Reihe Luft-Boden-Abfall, UM Baden-Württemberg) und bei entsprechender Qualifizierung wiederzuverwerten.

Hierbei gelten für den Umgang mit Bodenmaterial, welches für Rekultivierungszwecke vorgesehen ist (v.a. Lagerung, Einbringung), die Vorgaben des Heftes 10, Luft-Boden-Abfall, UM Baden-Württemberg.

Bei technisch verwertbaren Böden ist gemäß Heft 24 (s.o.) vorzugehen.

Eine Deponierung ist nur in Ausnahmefällen zulässig.

- 1.2 Einer Vor-Ort-Verwertung des Bodenaushubs ist grundsätzlich Vorrang einzuräumen. Diesem Erfordernis ist bereits in der projektspezifischen Planung (z.B. Reduzierung der Einbindetiefen) Rechnung zu tragen.

- 1.3 Zu Beginn der Baumaßnahmen ist der hochwertige Oberboden (humoser Boden, oberste 15-30 cm) abzuschleppen. Er ist vom übrigen Bodenaushub bis zur weiteren Verwertung getrennt zu lagern.

- 1.4 Bodenaushub unterschiedlicher Verwertungseignung ist separat in Lagen auszubauen, ggf. getrennt zu lagern und spezifisch zu verwerten.

### 2. **Bodenbelastungen**

- 2.1 Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass betriebsbedingte unvermeidliche Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen) auf das engere Baufeld beschränkt bleiben. Sie sind am Ende der Bauarbeiten durch Tiefenlockerungsmaßnahmen zu beseitigen.

- 2.2 Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. Vermischungen mit Bodenmaterial auszuschließen sind.

- 2.3 Werden im Zuge der Bauarbeiten stoffliche Bodenbelastungen angetroffen, ist der weitere Handlungsbedarf mit dem Landratsamt Ludwigsburg, Fachbereich Wasser- und Bodenschutz abzustimmen.

- 2.4 Unbrauchbare und/oder belastete Böden sind von verwertbarem Bodenaushub zu trennen und einer Aufbereitung oder einer geordneten Entsorgung zuzuführen.

3805750



### Schalltechnische Untersuchung

Bebauungsplan  
Erweiterung "Goethestraße"  
Sachsenheim

Lärmpegelbereiche  
unter Berücksichtigung  
der entsprechenden Wandvariante

Erdgeschoss

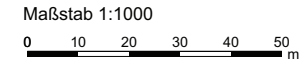
Planstand: November 2008

### Maßgeblicher Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 (Geschosslage EG)

	LPB II:	< 61 dB(A)
	LPB III:	61 bis 65 dB(A)
	LPB IV:	66 bis 70 dB(A)

### Legende

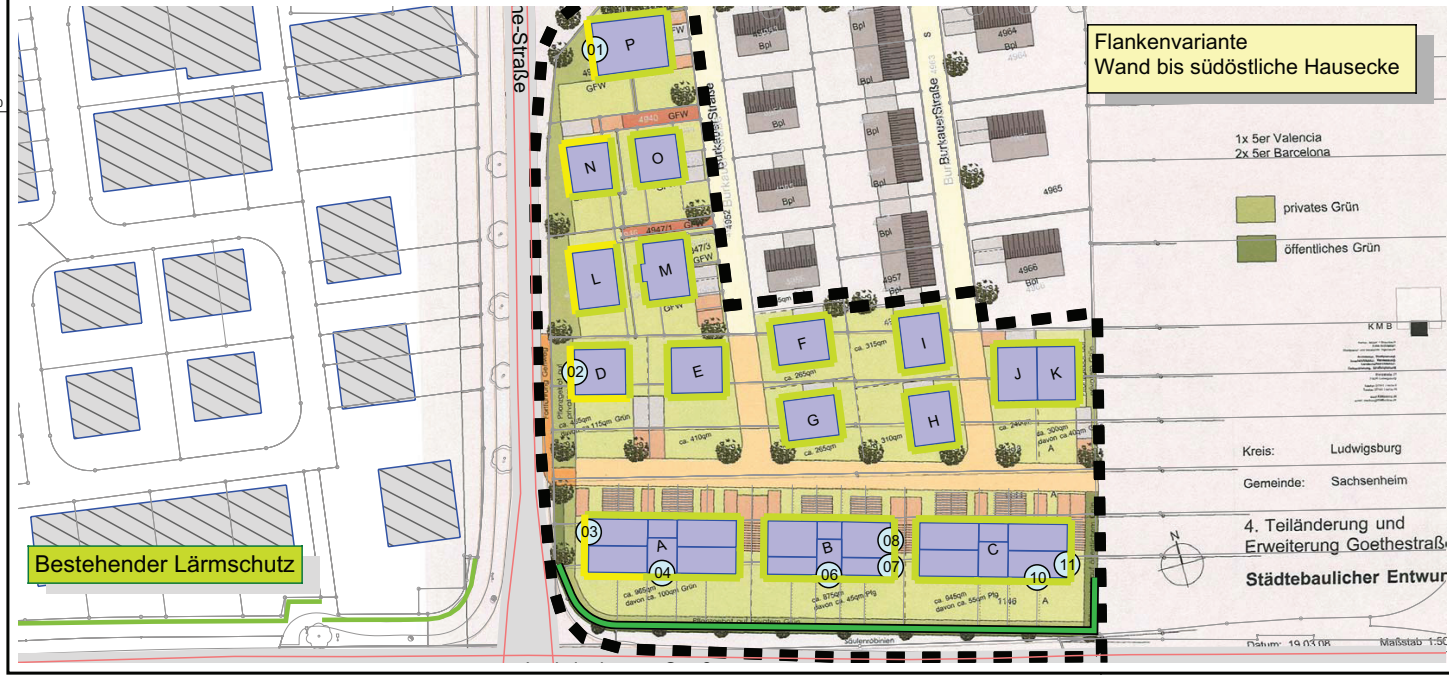
- Emission Straße
- Straße
- Bestehende Bebauung
- Planung
- Bezugspunkt
- Lärmschutzwand
- Geltungsbereich



Plan 4588-E01

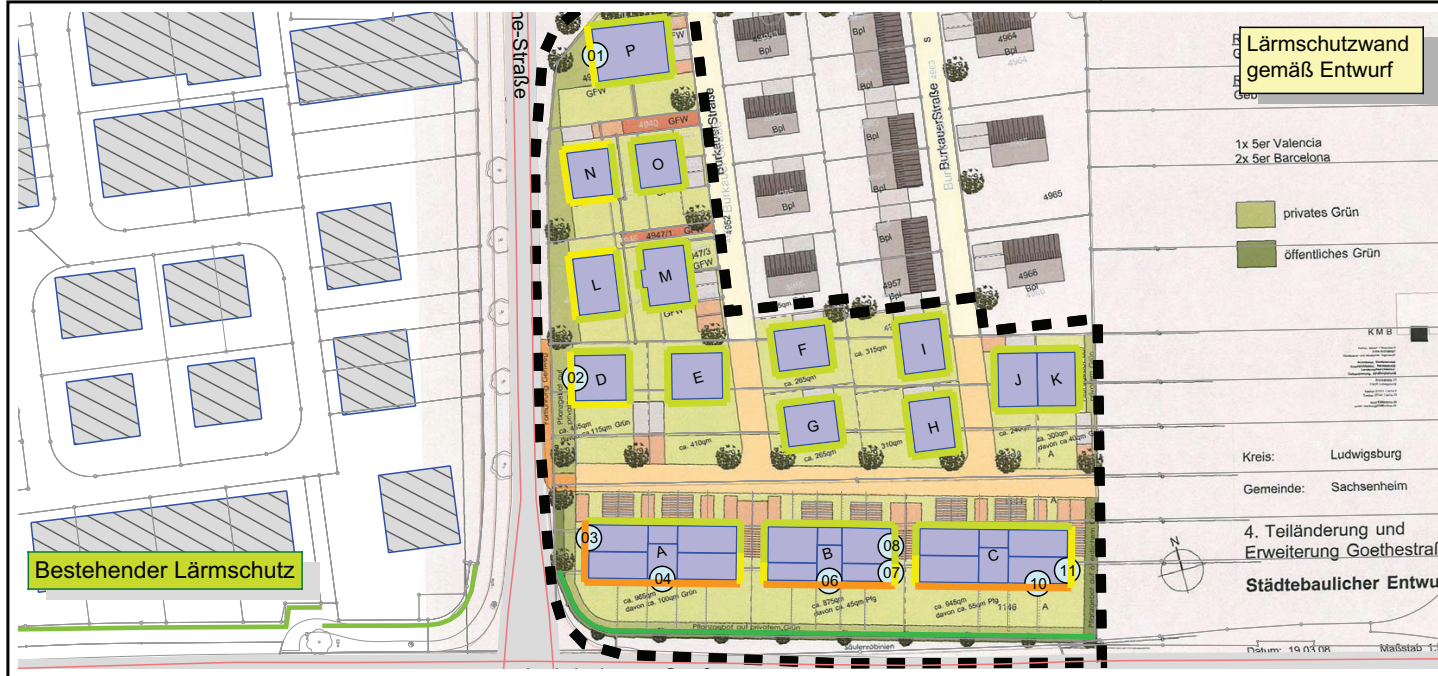
**BS INGENIEURE** Wettemarkt 5  
71640 Ludwigsburg  
Fon 07141. 8696. 0  
Fax 07141. 8696. 33

3805750



5424500

5424500



## Schalltechnische Untersuchung

**Bebauungsplan  
Erweiterung "Goethestraße"  
Sachsenheim**

**Lärmpegelbereiche  
unter Berücksichtigung  
der entsprechenden Wandvariante**

**1. Obergeschosse**

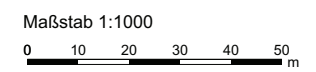
Planstand: Oktober 2008

**Maßgeblicher Außenlärmpegel und  
Lärmpegelbereiche nach DIN 4109  
(Geschosslage 1. OG)**

	LPB II:	< 61 dB(A)
	LPB III:	61 bis 65 dB(A)
	LPB IV:	66 bis 70 dB(A)

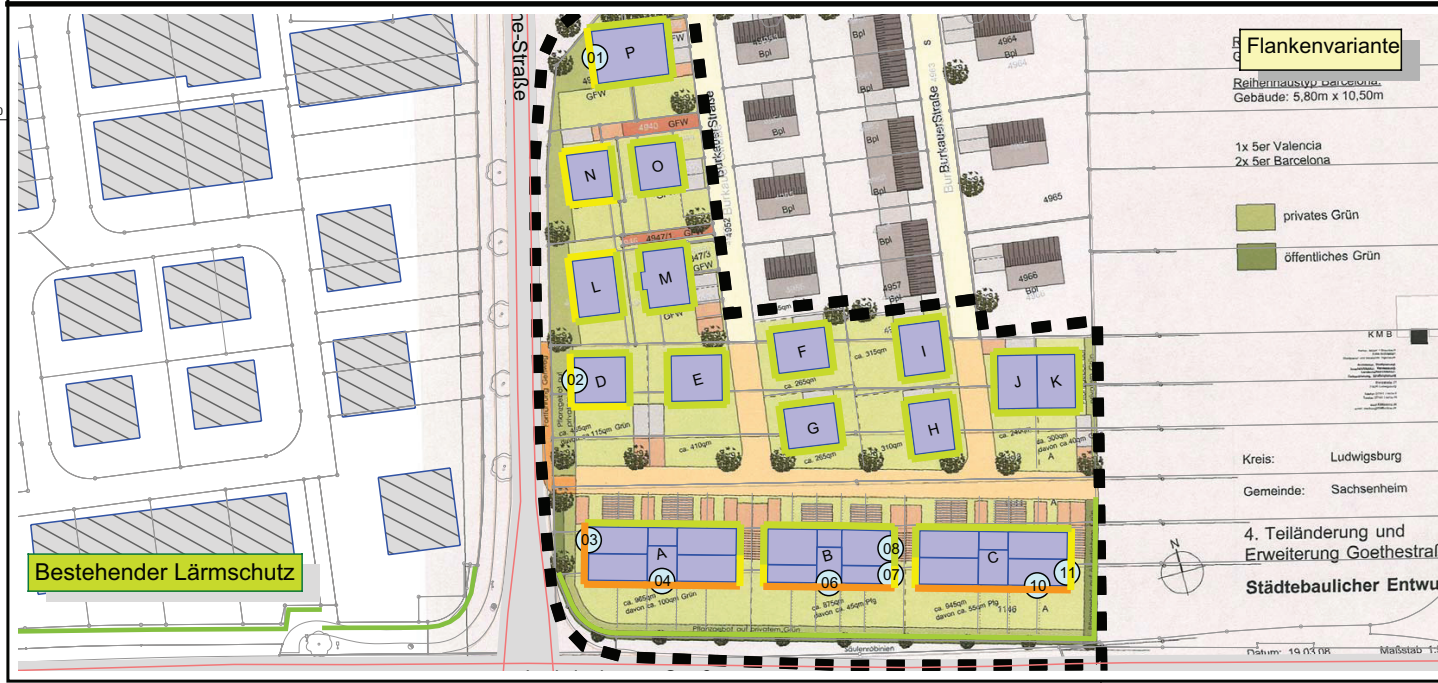
### Legende

- Emission Straße
- Straße
- Bestehende Bebauung
- Planung
- Bezugspunkt
- Lärmschutzwand
- Geltungsbereich



Plan 4588-02                      A19

**BS INGENIEURE**      Wettemarkt 5  
71640 Ludwigsburg  
Fon 07141. 8696. 0  
Fax 07141. 8696. 33



5424500

5424500

3305750



## Schalltechnische Untersuchung

**Bebauungsplan  
Erweiterung "Goethestraße"  
Sachsenheim**

**Lärmpegelbereiche  
unter Berücksichtigung  
der entsprechenden Wandvariante**

### 2. Obergeschosse

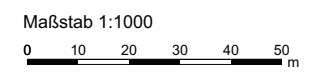
Planstand: Oktober 2008

**Maßgeblicher Außenlärmpegel und  
Lärmpegelbereiche nach DIN 4109  
(Geschosslage 2. OG)**

	LPB II:	< 61 dB(A)
	LPB III:	61 bis 65 dB(A)
	LPB IV:	66 bis 70 dB(A)

### Legende

- Emission Straße
- Straße
- Bestehende Bebauung
- Planung
- Bezugspunkt
- Lärmschutzwand
- Geltungsbereich



Plan 4588-03                      A20

**BS INGENIEURE**      Wettemarkt 5  
71640 Ludwigsburg  
Fon 07141. 8696. 0  
Fax 07141. 8696. 33



5424500

5424500

3305750

Kreis: Ludwigsburg  
Gemeinde: Stadt Sachsenheim  
Gemarkung: Großsachsenheim

# Begründung

zum Bebauungsplanentwurf  
für das Wohngebiet

## **„Goethestraße – 4 Teiländerung und Erweiterung“**

nach § 9 Abs. 8 und § 2 a des Baugesetzbuchs (BauGB)

Aufgestellt:  
Ludwigsburg, den 29.10.2008/02.02.2009

KMB  
Kerker, Müller + Braunbeck  
Freie Architekten  
Stadtplaner und  
beratende Ingenieure  
Brenzstraße 21  
71636 Ludwigsburg  
Tel: 0 71 41 / 44 14-0  
Fax: 0 71 41 / 44 14-14



**INHALT:**

A.	Begründung.....	4
1.	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs .....	4
2.	Allgemeines.....	4
2.1	Anlaß und Ziel der Planung .....	4
2.2	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	4
2.3	Rechtsverfahren.....	4
3.	Städtebauliche und rechtliche Ausgangssituation.....	5
3.1	Lage des Plangebiets.....	5
3.2	Eigentumsverhältnisse .....	5
3.3	Vorhandene Nutzung.....	5
3.4	Verkehrerschließung.....	5
3.5	Vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen.....	5
4.	Planinhalt .....	5
4.1	Städtebauliche Zielsetzung.....	5
4.2	Art der baulichen Nutzung .....	5
4.3	Maß der baulichen Nutzung.....	6
4.4	Verkehrerschließung.....	7
4.5	Ver- und Entsorgung .....	7
4.6	Pflanzgebote .....	8
5.	Örtliche Bauvorschriften.....	8
5.1	Fassaden.....	8
5.2	Dachform, Dachneigung und Dacheindeckung .....	8
5.3	Einfriedigungen .....	8
5.4	Anzahl der notwendigen Stellplätze .....	9
5.5	Geländemodellierung .....	9
5.6	Antennen und Niederspannungsfreileitungen.....	9
6.	Flächenbilanz .....	10
7.	Voraussichtliche Nutzungsbilanz.....	10
8.	Gutachterliche Grundlagen zur Planung.....	10
9.	Planverwirklichung.....	11
B.	UMWELTBERICHT (einschl. integrierter Umweltprüfung) .....	12
1.	Einleitung .....	12
1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans .....	12
1.2	Ziele des Umweltschutzes .....	12

---

2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	13
2.1	Bestandsaufnahme .....	13
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes - bei Durchführung der Planung .....	15
2.3	bei Nicht – Durchführung der Planung .....	19
2.4	Umweltauswirkungen auf angrenzende Gebiete .....	19
2.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	19
	Filteranlagen und alternative Wärme-/Energiequellen.....	19
2.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	20
3.	Zusätzliche Angaben.....	20
3.1	Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung.....	20
3.2	Hinweise auf Schwierigkeiten .....	20
3.3	Monitoring / Maßnahmen zur Überwachung.....	21
3.4	Zusammenfassung .....	21

## **A. BEGRÜNDUNG**

### **1. ABGRENZUNG DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS**

Das Untersuchungsgebiet wird zunächst wie folgt abgegrenzt:

- im Norden durch Teile der südlichen Grundstücksgrenze des Flurstücke Nr. 4936 (Traunreuter Straße), Teile der Flurstücke Nr. 4952 und 4963 (Burkauer Straße), 4956 und die Südgrenzen der Flurstücke Nr. 4957 und 4966.
- im Osten durch die Westgrenze der Flurstücke Nr. 4952 und 4963 (Burkauer Straße) sowie Teilflächen der Flurstücke 1141, 1142, 1143, 1144, 1145 und 1146,
- im Süden durch die Ludwigsburger Straße (Flst. Nr. 1534/6),
- im Westen durch die Heinrich-Heine-Straße (Flst. Nr. 1137).

### **2. ALLGEMEINES**

#### **2.1 Anlaß und Ziel der Planung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die derzeit noch freien Flächen zwischen der sich bereits im Bau befindlichen Wohnbebauung der Goethestraße und der Ludwigsburger Straße der Wohnbebauung in Form eines allgemeinen Wohngebiets zu geführt werden. Somit kann eine städtebauliche Abrundung des künftigen Ortrandes in diesem Bereich von Sachsenheim erzielt werden.

Die Änderung des nördlichen Teilbereichs des Bebauungsplans wird durch eine veränderte Nachfrage an Baugrundstücken notwendig. Entsprechend sollen hier die Festsetzungen angepasst werden.

Städtebaulich ist das Gebiet als eine Einheit zu betrachten, so dass eine bestmögliche Verbindung zwischen der bereits bestehenden und der geplanten Bebauung entsteht.

Im Übergang vom bereits zum Teil bestehenden Gebiet nach Süden hin werden an die bestehenden Gebäudetypen Einzel- und Doppelhäuser angeknüpft. Den Abschluss nach Süden hin bilden drei Reihenhauskomplexe, die von einem Bauträger realisiert werden.

#### **2.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

In der Fortschreibung des Flächennutzungsplans 2006-2021 (FNP) von Sachsenheim ist das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche Goethestraße II enthalten.

#### **2.3 Rechtsverfahren**

Die Aufstellung des Bebauungsplans soll im normalen Verfahren erfolgen, da es sich weder um eine reine Änderung oder Ergänzung, noch um ein Plangebiet im Innenbereich handelt.

### **3. STÄDTEBAULICHE UND RECHTLICHE AUSGANGSSITUATION**

#### **3.1 Lage des Plangebiets**

Das Plangebiet liegt an der Ludwigsburger Straße am östlichen Rand der Wohnbebauung von Großsachsenheim. Jenseits des Grünzugs beginnt das Gewerbegebiet Holderbüschle.

#### **3.2 Eigentumsverhältnisse**

Die Flächen sind zum Teil in privatem Besitz und zum Teil im Besitz der Stadt Sachsenheim.

#### **3.3 Vorhandene Nutzung**

Die südlichen Flurstücke werden derzeit noch landwirtschaftlich genutzt (Ackerbau). Der nördliche Teilbereich ist bereits als Baugebiet („Goethestraße“) ausgewiesen.

#### **3.4 Verkehrserschließung**

Die Flächen werden von der Ludwigsburger Straße aus über die Heinrich-Heine-Straße und weiter über die Traunreuter Straße erschlossen. Von dort erfolgt ein Ringschluss der Burkauer Straße nach Süden, so dass die öffentliche, verkehrliche Erschließung für alle Baugrundstücke gesichert ist.

#### **3.5 Vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen**

Alle zur Wohnnutzung notwendigen Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind in den angrenzenden Straßenflächen der Burkauer Straße bereits vorhanden. Diese wird als Ringschluss nach Süden weiter geführt und nach Westen und Osten verlängert. Entsprechend sind die Ver- und Entsorgungseinrichtungen ebenfalls fortzuführen, so dass eine ausreichende Versorgung gewährleistet werden kann.

### **4. PLANINHALT**

#### **4.1 Städtebauliche Zielsetzung**

In Anlehnung an die vorhandene Wohnbebauung im Nordosten des Plangebiets sollen im nördlichen Bereich Einzel- und Doppelhäuser entstehen.

Parallel zur im Süden geplanten Fortführung der Lärmschutzwand, entlang der Ludwigsburger Straße, sollen drei Reihenhausergruppen mit je fünf Einheiten entstehen.

Die Burkauer Straße wird nach Süden im Ringschluss verlängert und durch kurze Stichstraßen nach Westen und Osten erweitert. Nach Westen wird eine Fußwegeverbindung zur Heinrich-Heine-Straße und zur Bushaltestelle an der Ludwigsburger Straße entstehen. Hierfür wird der Gehweg entlang der Heinrich-Heine-Straße um ein Stück nach Süden verlängert.

Die Gebäudehöhen beschränken sich im gesamten Bereich auf zwei Vollgeschosse. Für die Einzel- und Doppelhäuser sind Satteldächer, für die Reihenhäuser im Süden Pult- und Flachdächer vorgesehen. Die obersten Geschosse der Reihenhäuser werden gegenüber den darunterliegenden Geschossen etwas zurückgenommen, so dass Dachterrassen entstehen.

#### **4.2 Art der baulichen Nutzung**

##### **4.2.1 Gebietsausweisung**

Entsprechend der Umgebungsbebauung sollen die Flächen als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden.

#### 4.2.2 Grünflächen

Im Süden entlang der geplanten Lärmschutzwand und im Westen zur Heinrich-Heine-Straße hin sind Flächen mit flächigem Pflanzgebot auf den privaten Grundstücken vorgesehen. Südlich der Lärmschutzwand befindet sich ein Pflanzstreifen auf öffentlicher Fläche für die Begrünung der Wand.

Außerdem sind Pflanzgebote für Einzelbäume im Bereich der privaten Gärten vorgesehen.

#### 4.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird unter Beachtung des nördlich angrenzenden Bestandes durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, teilweise der Geschossflächenzahl und der Zahl der zulässigen Vollgeschosse sowie von maximal zulässigen Gebäudehöhen bestimmt.

##### 4.3.1 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Festsetzung der Dichte der Bebauung im Plangebiet orientiert sich am direkt angrenzenden Bestand des Bebauungsplans Goethestraße. Unter Beachtung der Größe der einzelnen Baugrundstücke werden GRZ bis 0,4 festgesetzt werden.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind Überschreitungen der zulässigen Grundfläche bis maximal 0,8 für notwendige Stellplätze sowie ihre Zufahrten zugelassen. Dadurch wird ein ausreichendes Stellplatzangebot gewährleistet.

##### 4.3.2 Geschossflächenzahl (GFZ)

Es werden analog zum Bebauungsplan „Goethestraße – 1. Teiländerung“ überwiegend Geschossflächenzahlen festgesetzt.

In Bereichen ohne festgesetzte GFZ gilt die in der BauNVO § 17 (1) für die Geschossflächenzahl in Allgemeinen Wohngebieten vorgeschriebene Obergrenze von 1,2, die durch die geplante Bebauung nicht überschritten werden wird.

##### 4.3.3 Höhengestaltung

Für die jeweiligen Baufenster bzw. künftigen Gebäude werden Erdgeschossfußbodenhöhen (Rohfußbodenhöhen) bezogen auf Normalnull (NN) als Bezugspunkt für die weiteren Gebäudehöhen festgesetzt. Von der EFH kann um +/- 25 cm abgewichen werden.

Die Höhengestaltung des Geländes im Plangebiet orientiert sich im Wesentlichen an der Höhenlage der bereits gebauten Straßen und dem natürlichen Verlauf des Geländes. Entsprechend erfolgt die Festsetzung der Erdgeschossfußbodenhöhe.

##### 4.3.4 Höhe baulicher Anlagen, Gebäudehöhen

Innerhalb des Plangebiets werden Baukörper mit bis zu zwei Vollgeschossen zugelassen.

Für die Hausgruppen (Reihenhäuser) im südlichen Bereich sind zwei Geschosse zwingend vorgeschrieben.

In allen Bereichen ermöglicht die Höhenbeschränkung der Gebäude die Ausbildung von Dachgeschosse (Oberste Geschosse).

##### 4.3.5 Überbaubare Grundstücksfläche, Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen

Die Baufenster sind auf die im Städtebaulichen Entwurf dargestellte und angestrebte Form der Bebauung abgestimmt. Auch untergeordnete Bauteile werden von der überbaubaren Grundstücksfläche erfasst.

Zur Sicherstellung der Parkierung auf den privaten Grundstücken werden Flächen für Garagen, überdachte und offene Stellplätze festgesetzt.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen. Hierdurch soll den Bewohnern die Unterbringung von z.B. Gartengeräten ermöglicht werden.

#### 4.3.6 Bauweise

Es wird die offene Bauweise festgesetzt. Somit kann ein ausreichender seitlicher Grenzabstand sichergestellt werden. Eine Untergliederung der einzelnen Gebäude, insbesondere im Süden bei den geplanten Reihenhausergruppen erfolgt durch die einzelnen Baufenster (siehe auch Ziffer 4.3.5).

### 4.4 Verkehrserschließung

#### 4.4.1 Fahrverkehr

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Heinrich-Heine- sowie die Traunreuter Straße und dann weiter über einen Ringschluss der Burkauer Straße.

Die Ausbildung der neuen Verkehrsanlagen erfolgt in Form von Mischverkehrsflächen ohne separate Gehwegführungen. Die geplante Straße ist mit einer Breite von 5,50 m vorgesehen und lässt eine problemlose Begegnung zwischen LKW und PKW bzw. LKW und LKW bei verminderter Geschwindigkeit zu.

Das Befahren durch Müllfahrzeuge im Bereich der Ringstraße ist möglich. Die Anlieger der Stichstraßen müssen aber ihre Abfall- und Wertstoffbehälter an der Ringstraße zur Abholung bereitstellen. Dies wird aufgrund der geringen Entfernung als zumutbar angesehen.

#### 4.4.2 Ruhender Verkehr

Die Ausweisung von öffentlichen Stellplätzen erfolgt in diesem Planbereich nicht, da für diese kleine Erweiterung kein zusätzlicher Bedarf an öffentlichen Stellplätzen gesehen wird.

Für die privaten Stellplätze gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Sachsenheim für das Baugebiet „Goethestraße“ vom 07.05.2002 / 13.02.2003.

Die private Parkierung kann gemäß den Festsetzungen als Garagen, überdachte und offene Stellplätzen auf den überbaubaren Grundstücksflächen und den im Bebauungsplan besonders ausgewiesenen Flächen erfolgen.

Offene Stellplätze sind auch außerhalb der festgelegten Flächen auf den privaten Grundstücken, jedoch nur im direkten Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche und bis zu einer Tiefe von 5,0m, zugelassen, so bleiben die Eigentümer flexibel bei der Gestaltung ihres Grundstückes.

#### 4.4.3 Fußwege

Das Planungsgebiet kann überdies fußläufig direkt über die Heinrich-Heine-Straße erreicht werden. Eine direkte fußläufige Verbindung zur Bushaltestelle an der Ludwigsburger Straße ist somit gewährleistet.

Weiter erfolgt die Fußgängerverbindung über die Mischverkehrsfläche (Burkauer Straße); in diesem Bereich ist keine separate Fußweg- bzw. Gehwegführung geplant.

### 4.5 Ver- und Entsorgung

#### 4.5.1 Entwässerung

Die Entwässerung des Plangebiets erfolgt wie auch beim übrigen Gebiet „Goethestraße“ aufgrund der vorhandenen Anschlussmöglichkeiten im Mischsystem.

#### 4.5.2 Versorgung

Durch Anschluss an die bestehenden Leitungsnetze im Bereich der Burkauer Straße sowie die neu zu bauenden Leitungen innerhalb des Plangebiets wird eine ausreichende Versorgung des Gebiets mit allen notwendigen Medien sicher gestellt.

#### 4.5.3 Müll- und Wertstoffentsorgung

Die Müll- und Wertstoffentsorgung kann weitestgehend direkt durch Bereitstellung der Müll- und Wertstoffbehälter entlang der Burkauer Straße erfolgen. Eine Befahrung der westlichen und östlichen Stichstraße ist nicht vorgesehen bzw. auch nicht möglich. Somit müssen die Müll- und Wertstoffbehälter aus diesen Bereichen am Ringschluss der Burkauer Straße bereitgestellt werden.

#### 4.6 Pflanzgebote

Es werden in Textteil und Plan die Pflanzgebote 1 einheimische Laubbäume festgesetzt. Durch diese Pflanzgebotsfestsetzungen wird eine straßenbegleitende Baumbepflanzung erreicht. Weiter sind Baumstandorte entlang der Lärmschutzwand auf öffentlichen Grünflächen geplant. Um sicherzustellen, dass nur standortgerechte Gehölze gepflanzt werden, sind als Anlage zum Textteil entsprechende Pflanzlisten beigelegt.

Zur Eingrünung des Gebiets zur Heinrich-Heine-Straße hin wird ein flächiges Pflanzgebot festgeschrieben. Die Strauchpflanzungen sollen das Wohngebiet von der Straße optisch abschirmen. Zur Eingrünung der Lärmschutzwand wird auf den südlichen Baugrundstücken ebenfalls ein flächiges Pflanzgebot vorgeschrieben.

### 5. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

#### 5.1 Fassaden

Um ein städtebaulich ansprechendes Gesamtbild zu erhalten sind die Fassaden der Gebäude verputzt, geschlämmt oder mit Holzschalung auszuführen.

Ausnahmen werden nur bei konstruktiven oder funktionalen Erfordernis bzw. bei Kleinflächigen Fassadenteilen gemacht.

#### 5.2 Dachform, Dachneigung und Dacheindeckung

Für den Bereich der Einzel- und Doppelhäuser werden Satteldächer zugelassen. Bei der Reihenhausbauung im Süden sind sowohl Flachdächer als auch Pultdächer zugelassen.

In Anlehnung an die sich bereits im Bau befindliche Bebauung werden für die Dacheindeckung Ziegel- oder Betondachsteine in naturrot oder rotbraun festgelegt.

Zusätzlich dürfen die Pultdächer, als besondere Dachform, auch in Eternit-Wellplatten gedeckt werden, die jedoch in denselben Farbtönen wie die Ziegel gehalten sein müssen.

Die Form der Dachaufbauten wird begrenzt und eine stimmige Dachlandschaft zu erhalten. Garagen und Carports sind mit einem gedeckten Satteldach oder einem aus ökologischen Gründen zu begrünenden Pult- oder Flachdach zu versehen. Direkt aneinander grenzende Garagen / Carports sind aus optischen und gestalterischen Gründen mit der gleichen Dachform auszuführen.

Zur Sicherstellung der Dachbegrünung von Flachdächern von Garagen und überdachten Stellplätzen ist im Bebauungsplan-Textteil als örtliche Bauvorschrift die Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung getroffen.

#### 5.3 Einfriedigungen

Um zu hohe und zu massive Einfriedigungen gegenüber den öffentlichen Flächen zu vermeiden, werden Einfriedigungen auf maximal 1,2 m inkl. Sockelmauern begrenzt. Zur Freihaltung des Lichtraumprofils dürfen frei wachsende oder geschnittene Laubhecken, geschnittene Laubhecken mit innenliegendem Knotengitter- bzw. Holzstaketenzaun nur mit einem Mindestabstand von 0,5 m zur öffentlichen Fläche errichtet werden.

Innerhalb der privaten Flächen können Sichtschutzwände zum Schutz der Privatsphäre bis zu einer Höhe von maximal 1,8 m und einer Länge von 4,0 m errichtet werden. Die Sichtschutzwände sind aus gestalterischen Gründen an die Gestaltung der Fassade anzupassen oder in Holz auszuführen.

Aus gestalterischen Gründen werden auch die Grundstückseinfriedigungen innerhalb der privaten Grundstücke auf 1,2 m Höhe begrenzt.

#### **5.4 Anzahl der notwendigen Stellplätze**

Für die Anzahl der notwendigen Stellplätze gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Sachsenheim für den Bereich Goethestraße.

Die Erhöhung der Anzahl herzustellender geeigneter (notwendiger) Stellplätze über die Vorschrift des § 37 LBO hinausgehend ist bei der Errichtung von Gebäuden mit Wohnungen sowohl städtebaulich als auch aus Verkehrsgründen geboten, um den tatsächlichen Bedarf zu decken. Da der übliche Motorisierungsgrad vergleichbarer Wohngebiete im Allgemeinen 1,5 bis 2 Personenkraftfahrzeuge pro Wohnung beträgt, wird es für erforderlich gehalten, dass dieser Stellplatzbedarf auf dem eigenen Baugrundstück erfüllt wird.

#### **5.5 Geländemodellierung**

Um die Geländegestaltung innerhalb des Gebiets zu regeln und große Höhendifferenzen zu verhindern, werden Böschungsneigungen und Stützmauerhöhen begrenzt. Maßgebend für die Gestaltung und Modellierung der Grundstücke sind die geplanten Straßenhöhen und die jeweils festgesetzten EFHs.

#### **5.6 Antennen und Niederspannungsfreileitungen**

Die Anzahl der Antennen ist begrenzt. Der Empfang bleibt gewährleistet, jedoch soll ein „Antennenwald“ auf Gebäuden aufgrund der Lage des Gebiets aus gestalterischen Gründen unterbleiben.

Niederspannungsfreileitungen werden aus gestalterischen Gründen gemäß § 74 (1) 5 LBO im Gebiet nicht zugelassen.

Somit ist die Stromversorgung durch Freileitungen verboten. Dies hat zur Folge, dass die Stromleitungen unterirdisch geführt werden müssen.

Zu den Niederspannungsfreileitungen gehören auch Fernmeldeleitungen. Es muss berücksichtigt werden, dass die Gesetzesbegriffe sich nicht notwendig am fachtechnischen Sprachgebrauch orientieren müssen. Unter „Niederspannungsfreileitungen“ sind somit alle Leitungen mit niedriger Spannung zu verstehen. Zu diesen gehören auch Fernmeldeleitungen.

Aus ortsgestalterischen Gründen sind keine Niederspannungsfreileitungen zugelassen. Nach dem Telekommunikationsgesetz ist sowohl die unterirdische als auch die oberirdische Verlegung der Telekommunikationslinien möglich. Allerdings ist bei Vorliegen der entsprechenden Voraussetzungen vom Grundsatz der unterirdischen Verlegung auszugehen. Die Verlegung der Leitungen hat somit im Regelfall nach Interessenabwägung zwischen der Deutschen Telekom und der Gemeinde als Wegebausträger unterirdisch zu erfolgen. Weiterhin ist entscheidend, dass eine oberirdische Leitungsführung zu einer Einschränkung der Gestaltung des Gebiets und des Straßenraums führt.



## 6. FLÄCHENBILANZ

Geltungsbereich	ca.	8.650 m <sup>2</sup>	
<hr/>			
abzgl. Teiländerung	ca.	2.390 m <sup>2</sup>	
<hr/>			
<b>Bruttobauland</b>	<b>ca.</b>	<b>6.260 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>
abzgl. neuer Straßen- und Wegeflächen	ca.	920 m <sup>2</sup>	15 %
abzgl. öffentlicher Grünflächen mit Pfg + LSW	ca.	210 m <sup>2</sup>	3 %
<hr/>			
<b>Nettobauland</b>	<b>ca.</b>	<b>5.130 m<sup>2</sup></b>	<b>82%</b>
davon mit Pfg belegte Fläche	ca.	400 m <sup>2</sup>	6%

## 7. VORAUSSICHTLICHE NUTZUNGSBILANZ

10	Einfamilienhäuser	ca. 10 WE
4	Doppelhaushälften	ca. 4 WE
15	Reihenhäuser	ca. 15 WE
		<hr/>
		ca. 29 WE

## 8. GUTACHTERLICHE GRUNDLAGEN ZUR PLANUNG

Im Laufe des Verfahrens wurden folgende Gutachten erstellt:

### 8.1.1 Schallimmissionstechnische Untersuchung vom Oktober 2008, BS-Ingenieure, Ludwigsburg, Schalltechnische Stellungnahme vom Dezember 2008

Die Untersuchung hat gezeigt, daß die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau - an allen Gebäuden entlang der Ludwigsburger Straße überschritten werden. Vorkehrungen zum Schutz gegen Außenlärm sind vorzusehen.

In der Untersuchung wurde bereits die zum Schutz der westlich angrenzenden Wohnbebauung bestehende Gabionenwand bei den Immissionsberechnungen berücksichtigt.

Für die projektierte Wohnbebauung des Plangebiets ist entlang der Ludwigsburger Straße ebenfalls eine Gabionenwand, entsprechend der Höhe (2,50 m) und Ausführung der westlich bestehenden Einrichtung vorgesehen.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden dennoch an einigen Gebäuden und dort teilweise erheblich überschritten. Somit ist der zusätzlich erforderliche Schallschutz durch bauliche Maßnahmen am Gebäude zu erbringen (passive Schallschutzmaßnahmen). Dieser ist entsprechend dem Lärmpegelbereich III bzw. IV zu gewährleisten.

Die Grundrisse der Wohnungen sind vorzugsweise so anzulegen, daß die dem ständigen Aufenthalt dienenden Räume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) zu den Lärm abgewandten Gebäudeseiten orientiert werden.

Falls dies nicht realisierbar ist, muss der erforderliche Lärmschutz durch zusätzliche passive Maßnahmen an Neubauten bzw. genehmigungspflichtigen Umbauten erbracht werden.

Entsprechend DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - sind abhängig von den jeweiligen Lärmpegelbereichen folgende Anforderungen an das erforderliche Schalldämm-Maß des Außenbauteils (erf.  $R'_{w,res}$ ) zu erreichen und nachzuweisen:

Raumart	erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils	
	LPB III	LPB IV
Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	35 dB	40 dB
Büroräume und Ähnliches	30 dB	35 dB

LPB: Lärmpegelbereich nach DIN 4109

Ergänzend wurde hierzu im Dezember 2008 eine Verkürzung der Ostflanke der Lärmschutzwand untersucht und beurteilt.

Bei einer Verkürzung auf die südöstliche Hausecke wurde eine Pegelerhöhung von 0,5 dB(A) in den EG-Bereichen festgestellt. Gleichwohl bleibt der Lärmpegelbereich II eingehalten, so daß eine Verkürzung der Wandlänge an dieser Stelle möglich ist.

#### 8.1.2 Grünordnungsplan vom 29.10.2008/02.02.2009, KMB, Ludwigsburg

Die Abarbeitung der Umweltbelange erfolgte im Rahmen der Bestandsbewertung und der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nach einem 5-Stufigen Bewertungsmodell, das auf den Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz EMPFEHLUNGEN FÜR DIE BEWERTUNG VON EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFTSPLANUNG IN DER BAULEITPLANUNG SOWIE ERMITTLUNG VON ART UND UMFANG VON KOMPENSATIONSMAßNAHMEN SOWIE DEREN UMSETZUNG TEIL A + TEIL B, ABGESTIMMTE FASSUNG OKTOBER 2005 basiert.

Darüber hinaus wurde der Beurteilung des Schutzgutes Boden die Arbeitshilfe des Umweltministeriums DAS SCHUTZGUT BODEN IN DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG, 1.AUFLAGE JUNI 2006 zugrunde gelegt.

Die Ergebnisse sind in den Umweltbericht Kapitel B mit eingeflossen.

## 9. PLANVERWIRKLICHUNG

Es ist vorgesehen, das Verfahren zum Bebauungsplan im Jahr 2008 durchzuführen und Anfang 2009 abzuschließen. Mit den Baumaßnahmen soll entsprechend nach Inkrafttreten des Bebauungsplans im Frühjahr 2009 begonnen werden.

## **B. UMWELTBERICHT (EINSCHL. INTEGRIERTER UMWELTPRÜFUNG)**

### **1. EINLEITUNG**

#### **1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans**

In der Stadt Sachsenheim besteht ein Bedarf an zusätzlicher Siedlungsfläche. Zudem ist eine Teiländerung des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans notwendig geworden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Goethestraße – 4. Teiländerung und Erweiterung“ möchte die Stadt durch die Ausdehnung der Wohnfläche und der teilweisen Anpassung des derzeitigen Bebauungsplans an aktuelle Anforderungen diesem Bedarf Rechnung tragen.

Das Plangebiet ist am östlichen Rand der bestehenden Wohngebiete Sachsenheims gelegen. Im Süden wird es durch die Ludwigsburger Strasse, im Westen durch die Heinrich-Heine-Straße und im Osten durch eine Grünzäsur begrenzt. Im Norden reicht es entlang der Heinrich-Heine-Straße noch etwa 70 m in das bestehende Bebauungsplangebiet hinein.

Es soll mit einer Fläche von ca. 0,87 ha als Allgemeines Wohngebiet (WA) mit offener Bauweise und einer GRZ von 0,4 ausgewiesen werden. Für Nebenanlagen wie Stellplätze etc. kann die GRZ um weitere 0,4 bis zu 0,8 überschritten werden, allerdings sollten diese Flächen mit waserdurchlässigen Belägen zu erstellen.

Der Teilbereich der Änderung umfaßt rund 0,24 ha. Bei diesem sind derzeit bereits rund  $\frac{3}{4}$  der Fläche bereits aufgesiedelt. Die neu überplanten Flächen umfassen rund 0,63 ha. Diese lagen dem Grünordnungsplan als Bearbeitungsbereich zugrunde.

#### **1.2 Ziele des Umweltschutzes**

Nachfolgend werden Fachgesetze und Fachpläne zusammenfassend aufgeführt, deren Zielvorgaben für die vorliegende Planung relevant sind. Die hierbei von der Planung betroffenen Ziele des Umweltschutzes werden in Zusammenhang mit der Bewertung der Umweltauswirkungen in Kapitel 2.2 näher ausgeführt und ihre Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans erläutert.

- Baugesetzbuch (BauGB)
  - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
  - Naturschutzgesetz Baden-Württemberg (NatSchG BW)
  - Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
  - Bodenschutzgesetz Baden-Württemberg (BodSchG BW)
  - Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
  - Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG)
  - Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), einschl. entsprechender Verordnungen
  - Bundes-Immissionsschutzverordnungen (BImSchV)
  - DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
- 
- Regionalplan
  - Landschaftsplan / Flächennutzungsplan

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme

Bewertung des Umweltzustandes					
	Wertstufe 1 sehr gering	Wertstufe 2 gering	Wertstufe 3 mittel	Wertstufe 4 hoch	Wertstufe 5 sehr hoch
Flora / Fauna / Biotopstrukturen	X				
Boden				X	X
Grund- / Oberflächenwasser			X		
Klima / Luft		X			
Landschaftsbild / Ortsbild	X				
Mensch			X		

Eine ausführliche Beschreibung des Bestandes der oben aufgeführten Schutzgüter findet sich im grünordnerischen Fachbeitrag, Kapitel 4 – Bestandsbeschreibung. Dieser hat sich lediglich auf die Erweiterungsflächen des Bebauungsplanes bezogen. Im nachfolgenden Umweltbericht wird das **gesamte Plangebiet** betrachtet.

#### 2.1.1 Schutzgut Flora/Fauna und Biotopstrukturen, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete

Im Bereich des Bebauungsplans oder in der näheren Umgebung liegen keine bei Natura 2000 gemeldeten Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete.

Die im Plangebiet dominierende Biotopstruktur Acker ist nur von sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut.

Die bereits bestehende Bebauung, einschl. der Hausgärten sowie mit den dazugehörigen Straßen und Wegen ist ebenfalls den geringwertigen Biotopstrukturen zuzuordnen.

Das Gebiet weist dennoch Habitatpotential für im Offenland brütende Vogelarten wie Schafstelze und Feldlerche auf.

#### 2.1.2 Schutzgut Boden

Altlastenverdachtsflächen liegen nach jetzigem Kenntnisstand nicht im Gebiet.

Die im Plangebiet vorhandenen unversiegelten lehmigen Löss-Böden sind von hoher bis sehr hoher Bedeutung in ihren Bodenfunktionen.

Die bereits versiegelten Böden sind nicht mehr von Bedeutung für die Bodenfunktionen.

#### 2.1.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befindet sich kein Oberflächengewässer.

Unter Einbeziehung der Faktoren Grundwasserschutz, Abflussregulation, Grundwasserneubildung, Grundwassergüte und Einfluss auf natürliche Quellen ist die Grundwassersituation von mittlerer Bedeutung.

#### 2.1.4 *Schutzgut Klima / Luft*

Der unbebaute Bereich des Plangebiet fungiert als gering- bis mittelwertige Kalt- und Frischluft-entstehungsflächen, die jedoch nicht in einer Luftleitbahn liegen, die der Siedlungsfläche von Sachsenheim zugute kommt. Insgesamt sind Klima und Luftqualität im Plangebiet von geringer Bedeutung.

#### 2.1.5 *Schutzgut Landschafts- und Ortsbild*

Das Plangebiet hat aufgrund seiner Lage und Größe weder für das Orts- noch für das Landschaftsbild prägenden Charakter. Die bisher unbebauten Flächen werden mehr als dem Ortsrand zugehörig wahrgenommen denn der freien Landschaft zugeordnet.

#### 2.1.6 *Schutzgut Mensch*

Dem Gebiet kommt aufgrund seiner Lage eine sehr hohe Bedeutung als potentielle Siedlungsfläche zu. Ebenso ist die Infrastruktur bereits gut ausgeprägt und als hoch zu bewerten. Diesen Nutzungsmöglichkeiten entgegen steht das aktuelle wirtschaftliche Interesse der Landwirte an der landwirtschaftlichen Nutzung der hochwertigen Böden. Dahingegen ist das Gelände durch seine Beschaffenheit nicht geeignet für die ortsnahe Erholung, auch als Wohnumfeld ist es lediglich von mäßiger Bedeutung.

Insgesamt wird das Gebiet für den Menschen von mittlerer Bedeutung eingestuft.

#### 2.1.7 *Kultur- und Sachgüter*

Innerhalb des Plangebiets sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt.

#### 2.1.8 *Emissionen / Abfälle*

Momentan gehen vom unbebauten Planungsgebiet keine Emissionen aus. Es fallen auch keine Abfälle an.

Im bereits aufgesiedelte Änderungsbereich fallen für Wohngebiete typische Abfälle (Hausmüll) an bzw. treten entsprechende Emissionen (Hausbrand, etc.) auf.

#### 2.1.9 *Erneuerbare Energien*

Beim bereits bebauten Teilbereich sind Anlagen zur Nutzung von Solarenergie an einigen Gebäuden installiert.

#### 2.1.10 *Landschaftsplan / sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts*

Da der Bereich der Erweiterung in der Flächennutzungsplan-Fortschreibung als geplante Wohnbaufläche enthalten ist, wurde das Gebiet im Landschaftsplan bereits als Siedlungs-Entwicklungsfläche beurteilt.

Der Landschaftsplan kommt zu dem Ergebnis, daß eine Entwicklung dieses Gebiets aus fachlicher Sicht eher unbedenklich erscheint. Bei der Wahl der Ausgleichsmaßnahmen sei jedoch darauf zu achten, daß eine Doppelbelastung der landwirtschaftlichen Flächen vermieden wird.

## 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes - bei Durchführung der Planung

### Übersicht

In der folgenden Übersicht wird zusammenfassend dargestellt, ob Schutzgüter oder sonstige Umweltbelange von der Planung erheblich berührt werden. Im Weiteren wird dann auf die einzelnen Bereiche näher eingegangen.

Schutzgut / sonstige Umweltbelange	Auswirkung	
	erheblich	unerheblich
Schutzgut Flora/Fauna und Biotopstrukturen, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete		X
Schutzgut Boden	X	
Schutzgut Wasser		X
Schutzgut Klima / Luft		X
Schutzgut Landschafts- und Ortsbild		X
Schutzgut Mensch		X
Kultur- und Sachgüter		X
Emissionen / Abfälle		X
Erneuerbare Energien		X
Landschaftsplan / sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	-	-
Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	-	-

### 2.2.1 Schutzgut Flora/Fauna und Biotopstrukturen, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete

#### Ziele des Umweltschutzes

- BauGB: Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes: § 1 (6) Nr. 7a, Nr. 7b
- BNatSchG: Wild lebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind zu schützen  
Schutz der nach § 42 besonders geschützten Arten
- NatSchG BW: Vegetation soll erhalten werden  
Erhalt von seltenen oder bedrohten Tier- und Pflanzenarten sowie ihres Lebensraumes

#### Berücksichtigung der Zielvorgaben

Durch Pflanzgebote werden neue, als Lebensräume geeignete Biotopstrukturen geschaffen. Dies erfolgt über Festsetzungen für Einzelbäume und flächige Gehölzpflanzungen zu den Straßen und der Grünzäsur hin.

Aufgrund der geringen Wertigkeit der Ackerflächen und der Festsetzungen des Bebauungsplans können die Zielvorgaben des Naturschutzes in weiten Teilen erfüllt werden.

Darüber hinaus wird zur Beachtung der Verbotstatbestände nach § 42 BNatSchG der Zeitraum für die Baufeldbereinigung auf die Monate Oktober bis April beschränkt.

#### Prognose

Die geplante Nutzung führt bei Beachtung der o.g. Maßnahmen nicht zu erheblichen und nachhaltigen negativen Auswirkungen.

## 2.2.2 Schutzgut Boden

### Ziele des Umweltschutzes

- BauGB: Sparsamer und schonender Umgang mit Boden  
Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes:  
§ 1 (6) Nr. 7a
- BBodSchG: Schädliche Bodenveränderungen abwehren  
Boden und Altlasten sanieren  
Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen vermeiden
- BNatSchG: Erhalt der Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt
- NatSchG BW: Für landwirtschaftliche Nutzung gut geeignete Böden sollen dieser Nutzungsart vorbehalten sein

### Berücksichtigung der Zielvorgaben

Zur Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen werden so weit möglich entsprechende Vorkehrungen getroffen (schonender Umgang mit Boden, wasserdurchlässige Beläge für Nebenanlagen, Schutzmaßnahmen vor Schadstoffeintrag etc.).

Dem Ziel zur weiteren landwirtschaftlichen Nutzung hochwertiger Flächen steht der Bedarf an Wohnbauflächen gegenüber.

### Prognose

Im Schutzgut Boden erfolgen Eingriffe hauptsächlich durch Versiegelung, sowie aufgrund von Flächenentzug von landwirtschaftlich hoch- bis sehr hochwertigen Böden.

## 2.2.3 Schutzgut Wasser

### Ziele des Umweltschutzes

- BauGB: Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes:  
§ 1 (6) Nr. 7a
- WHG: Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass eine nachteilige Veränderung des mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden wird
- WG: Dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer  
Die Belange der Grundwasserneubildung sind zu berücksichtigen

### Berücksichtigung der Zielvorgaben

Eine Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers ist innerhalb der Fläche nicht möglich. Um einer Verringerung der Grundwasserneubildung und einer Erhöhung des Oberflächenabflusses entgegenzuwirken, sollen Nebenanlagen wie Stellplätze und Zufahrten mit wasserdurchlässigen Materialien ausgebildet werden.

Durch die bereits vorhandenen Entsorgungseinrichtungen kann das übrige anfallende Oberflächenwasser nur dem Mischkanalsystem zugeführt werden.

### Prognose

Aufgrund der niedrigen Grundwasserbildungsrate sind für das Schutzgut Wasser keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

## 2.2.4 Schutzgut Klima / Luft

### Ziele des Umweltschutzes

- BauGB: Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes:  
§ 1 (6) Nr. 7a
- BNatSchG: Beeinträchtigungen des Klimas sind zu Vermeiden  
Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen
- NatSchG BW: Beeinträchtigungen, insbesondere des Kleinklimas sollen vermieden werden
- zu weiteren Zielvorgaben vgl. Teil B Kapitel 2.2.6 Schutzgut Mensch

Berücksichtigung der Zielvorgaben

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen dienen u.a. der Luftfilterung möglicher Luftschadstoffbelastungen und wirken sich somit günstig auf das Kleinklima aus. Zur Berücksichtigung weiterer Zielvorgaben siehe Kapitel 2.2.6 Schutzgut Mensch.

Prognose

Die Fläche ist für Sachsenheim in Bezug auf Klima und Luft von nur geringer Bedeutung. Die klimarelevanten Veränderungen in dem Gebiet werden durch die bestehende und geplante Vegetation aufgefangen.

Aufgrund der beschriebenen Planungsansätze entstehen für das Gebiet selbst und auch die angrenzenden Gebiete keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

2.2.5 *Schutzgut Landschafts- und Ortsbild*Ziele des Umweltschutzes

- BauGB: Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes:  
§ 1 (6) Nr. 7a
- BNatSchG: Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile sind zu erhalten
- NatSchG BW: Bebauung soll sich Natur und Landschaft anpassen

Berücksichtigung der Zielvorgaben

Die angestrebte Nutzung steht aufgrund seiner Umgebung und Lage nicht in Konflikt mit obigen Zielen. Durch die Pflanzung flächiger Gehölze und die Eingrünung des Straßenraums erfolgt eine angemessene Gestaltung des Ortsrandes.

Prognose

Es entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen.

2.2.6 *Schutzgut Mensch/ Erholung*Ziele des Umweltschutzes

- BauGB: Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes:  
§ 1 (6) Nr.1, Nr. 7c, Nr. 7e, Nr. 7h
- BNatSchG: Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden  
Aufbau nachhaltiger Energieversorgung ? erneuerbare Energien  
Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen  
Unbebaute Bereich sind für die Erholung zu erhalten  
Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts sind zu vermeiden
- NatSchG BW: Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen soll entgegengewirkt werden  
Zugang zur freien Landschaft soll gewährleistet sein
- BBodSchG: Boden und Altlasten sanieren
- BImSchG: Schutz vor und Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen
- BImSchV: Erhaltung bestmöglicher Luftqualität  
Verkehrslärmschutzverordnung
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau

Berücksichtigung der Zielvorgaben

Im Hinblick auf mögliche Geräuschbelastungen durch Verkehrslärm der angrenzenden Straßen wurden entsprechende Festsetzungen im Textteil des Bebauungsplans getroffen. Diesbezüglich wird den Zielvorgaben Rechnung getragen.

Die Gehölzpflanzung zu den Straßen hin dient sowohl als Sichtbarriere als auch zur Luftfilterung möglicher Luftschadstoffbelastungen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Nutzung von Anlagen zur Einsparung von Primärenergie zu.



### Prognose

Durch die Umsetzung des Vorhabens wird dem Bedarf an neuer Siedlungsfläche Rechnung getragen. Aufgrund der geringen Größe der Ackerfläche und der Lage am momentanem Ortsrand bietet sich an dieser Stelle eine Ausdehnung des Siedlungsbereichs bis zu den Straßen und der Grünzäsur an. Es entstehen letztlich in diesem Schutzgut keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Planung.

#### 2.2.7 Kultur- und Sachgüter

##### Ziele des Umweltschutzes

- BNatSchG: Historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile sind zu erhalten
- Denkmalschutz: Kulturdenkmale schützen und pflegen, Überwachung des Zustands der Kulturdenkmale sowie die Abwendung von Gefährdungen

##### Berücksichtigung der Zielvorgaben

Da sich keine entsprechenden Elemente bzw. Strukturen im Planbereich befinden, ist eine Berücksichtigung nicht notwendig.

#### 2.2.8 Emissionen / Abfälle

##### Ziele des Umweltschutzes

- BauGB: Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes:  
§ 1 (6) Nr. 7e

##### Berücksichtigung der Zielvorgaben

In diesem Zusammenhang wird auf die Einhaltung fachrechtlicher Anforderungen und Verfahren hingewiesen.

### Prognose

Es ist von einer Zunahme der Luftschadstoffbelastung durch Hausbrand auszugehen, der aber durch den Einsatz von Filteranlagen und alternativer Wärme- und Energiequellen wie Erdsonden und Solaranlagen gering gehalten werden kann.

#### 2.2.9 Erneuerbare Energien

##### Ziele des Umweltschutzes

BauGB: Berücksichtigung der Belange von Umwelt- und Naturschutzes:  
§ 1 Nr. 7f  
BNatSchG: Aufbau nachhaltiger Energieversorgung ? erneuerbare Energien

##### Berücksichtigung der Zielvorgaben

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Nutzung von Anlagen zur Einsparung von Primärenergie zu.

### Prognose

Die vorgesehene Nutzung erneuerbarer Energien deckt sich in ausreichender Weise mit den Zielen des Umweltschutzes.

#### 2.2.10 Landschaftsplan / sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

##### Berücksichtigung der Zielvorgaben

Da das Gebiet im Landschaftsplan bereits als Siedlungs-Entwicklungsfläche beurteilt wurde, ergeben sich durch eine Aufsiedelung keine Widersprüche.

**2.2.11 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es um die Wirkungen, die durch eine gegenseitige Beeinflussung der Umweltbelange entstehen.

Enge Wechselwirkungen bestehen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt: Das lehmige Bodensubstrat bedingt unmittelbar die hohe Filter- und Pufferfunktion einerseits sowie die geringe Grundwasserneubildung andererseits. Dementsprechend gehen mit dem Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung auch die Veränderungen im Wasserhaushalt einher.

Unmittelbar verknüpft sind die bereits im Schutzgut Flora/ Fauna und Biotopstrukturen zusammengefaßten Aspekte der Biotopvielfalt und Tierwelt. Die bestehenden Strukturen in diesem Bereich weisen keine wertvollen Lebensräume auf.

Direkte Beziehungen bestehen weiterhin zwischen den Schutzgütern Landschaftsbild und Mensch.

**2.3 bei Nicht – Durchführung der Planung**

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden die landwirtschaftlichen Nutzflächen weiter bewirtschaftet werden. Ohne Pflege bzw. Nutzung würde Sukzession einsetzen und die Fläche verbuschen. Die noch unbebauten Wohngebiets-Flächen würden weiter aufgesiedelt werden.

**2.4 Umweltauswirkungen auf angrenzende Gebiete**

Es ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Umgebung zu rechnen.

**2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

**2.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung**

In der nachfolgenden Tabelle werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen aufgeführt. Der Tabelle lässt sich die positive Wirkung auf das jeweilige Schutzgut bzw. die jeweiligen Schutzgüter entnehmen.

Maßnahme	Boden	Grund-/Oberflächenwasser	Klima / Luftqualität	Flora / Fauna	Landschaftsbild	Mensch / Erholung
Wasserdurchlässige Beläge für Nebenanlagen etc.	X	X				
Sachgerechter Ausbau, Lagerung und Wiedereinbau von Oberboden	X					
Witterungsverhältnissen angepasste Bodenbearbeitung	X					
Maßnahmen zur Bodenlockerung, Bodenregeneration	X					
Schutzmaßnahmen vor baubedingtem und betriebsbedingtem Schadstoffeintrag	X					
Festsetzung von Pflanzgeboten			X	X		
Filteranlagen und alternative Wärme-/Energiequellen			X			
Bauzeitenbeschränkung				X		

### 2.5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

In der nachfolgenden Tabelle werden die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen aufgeführt. Der Tabelle läßt sich die positive Wirkung auf das jeweilige Schutzgut bzw. die jeweiligen Schutzgüter entnehmen.

Maßnahme	Boden	Grund-/Oberflächennasser	Klima / Luftqualität	Flora / Fauna	Landschaftsbild/ Erholung
Dachbegrünung Mensa	X			X	

### 2.5.3 Beschreibung der Ausgleichsmaßnahme

Im Rahmen der Ökokontoführung wurde von der Stadt Sachsenheim folgende Maßnahme an das Landratsamt Ludwigsburg gemeldet, von diesem anerkannt und soll nun für den vorbeschriebenen Eingriff in das Schutzgut Boden verwendet werden:

#### Flachdachbegrünung Mensa / Jugendhaus

Auf dem Flurstück 2464 (Oberriexinger Straße 35) wird nach Abriß der alten Festhalle ein neues Mensa-Gebäude entstehen. Diese Gebäude wird auf rund 850 m<sup>2</sup> eine Flachdachbegrünung erhalten.

Zielbestand: thermophiler Pflanzenbestand  
 Umsetzung: voraussichtlich Sept. 2009  
 Pflege: jährliche Sichtkontrolle und Entfernung eventuell auftkommender Gehölze  
 Kosten: ca. 18.000 €

Die Maßnahme wirkt sich positiv auf das Schutzgut Boden aus (alle Funktionen), so daß ein schutzgutinterner Ausgleich erfolgt. Da eine Verwendung von Oberboden beim Substrataufbau nicht sichergestellt ist, wird die Maßnahme nicht direkt über die Bodenfunktionen dem Eingriff gegenübergestellt.

Darüber hinaus hat die Dachbegrünung zusätzlich eine positive Wirkung auf das Schutzgut Fauna.

Das ermittelte Defizit von 20.663 € wird nicht vollständig mit den bisher geschätzten Kosten von 18.000 € kompensiert. Dennoch wird aus fachlicher Sicht der entstandene Eingriff als ausgeglichen angesehen, da im selben Schutzgut eine positive Wirkung erzielt wird. Es verbleibt **kein** weiterer **Ausgleichsbedarf**.

## 2.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen für diesen Bereich nicht.

## 3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN

### 3.1 Vorgehensweise bei der Durchführung der Umweltprüfung

Vergleiche hierzu Kapitel A.8 .

### 3.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Besondere Schwierigkeiten haben sich bei der bisherigen Planung nicht ergeben.

### 3.3 Monitoring / Maßnahmen zur Überwachung

Es ist zum jetzigen Kenntnisstand nicht davon auszugehen, daß von dem Gebiet nach Umsetzung sämtlicher Maßnahmen erhebliche negative Auswirkungen ausgehen.

Da die Stadt kein eigenständiges Umweltüberwachungssystem betreibt, ist sie bei dennoch auftretenden Beeinträchtigungen auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.

Da es sich bei der Ausgleichsmaßnahme um Eigentum der Stadt handelt, ist eine Überwachung der Durchführung bzw. der Unterhaltung gewährleistet. Die Kontrolle erfolgt jährlich durch die Stadt selbst.

Zur Beobachtung der Arbeiten im Rahmen der Baufeldbereinigung wird eine biologische Baubegleitung erfolgen.

### 3.4 Zusammenfassung

Die Stadt Sachsenheim plant am östlichen Ortsrand die Erweiterung des bestehenden Wohngebietes Goethestraße. Darüber hinaus sollen im nördlichen Planbereich teilweise Anpassung des derzeitigen Bebauungsplans an aktuelle Anforderungen vorgenommen werden.

Die derzeitige Nutzung besteht im Wesentlichen aus landwirtschaftlichen Flächen und der Bestandsbebauung im nördlichen Teil des Gebiets, das zum derzeit rechtskräftigen Bebauungsplan "Goethestraße – 1. Teiländerung" gehört.

Die geplante Bebauung führt beim Schutzgut Boden zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und somit zu Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechtes.

Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen soweit als möglich verringert. Trotz allem verbleibt ein Defizit beim Schutzgut Boden, daß sich auf 20.663 € beläuft.

Durch eine entsprechende Ausgleichsmaßnahme ("Dachbegrünung Mensa") wird dieses Defizit außerhalb des Bebauungsplangebietes ausgeglichen.

Die möglichen Beeinträchtigungen von europarechtlich geschützten Arten kann durch die Beschränkung des Zeitraumes (Oktober bis April) für die Baufeldfreimachung ausgeschlossen werden.