

## **STADT SCHWÄBISCH GMÜND**

**Bebauungsplan und örtliche Bauvorschriften**

**Nr. A 12 DV "Straßdorf Süd 3. Erweiterung"**

Gemarkung Straßdorf - Flur Straßdorf

# **Begründung und Umweltbericht**

## Begründung

### Inhalt

1.	Erfordernis zur Planaufstellung.....	4
1.1	Städtebauliche Begründung und Erforderlichkeit.....	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung.....	5
1.3	Art der Planung .....	5
1.4	Standortalternativen .....	6
1.5	Statistik und Zahlenmaterial zur Erforderlichkeit.....	6
2.	Räumlicher Geltungsbereich.....	7
2.1	Beschreibung des Geltungsbereichs .....	7
2.2	Lage innerhalb des Gemeinwesens.....	7
2.3	Größe des räumlichen Geltungsbereichs, einzelne Nutzungen.....	8
3.	Einordnung in die übergeordnete Planung .....	8
3.1	Regionalplan .....	8
3.2	Flächennutzungsplan .....	9
3.3	Landschaftsplan .....	10
3.4	Flurbilanz Landwirtschaftsverwaltung Baden-Württemberg und Ertragsmesszahl.....	10
4.	Bestehende Rechtsverhältnisse .....	11
4.1	Vorhandene Bebauungspläne.....	11
4.2	Angrenzende Bebauungspläne.....	11
4.3	Rechtliche Bindungen .....	11
4.4	Rechtliche Bindungen, die nicht planungsrechtlicher Art sind .....	11
5.	Bestand innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs.....	12
5.1	Allgemeine naturräumliche Gegebenheiten .....	12
5.2	Bestand .....	14
5.3	Grundbesitzverhältnisse.....	15
6.	Erschließung, Ent- und Versorgung.....	15
6.1	Verkehrs- und Erschließungsgegebenheiten Äußere Erschließung.....	14
6.2	Innere Erschließung .....	15
6.3	Entwässerung.....	16
6.4	Versorgung.....	16
6.5	Immissionen .....	16
7.	Begründung der Planungsinhalte .....	16
7.1	Gesamtkonzeption .....	16
7.2	Einzelne Festsetzungen .....	17
7.3	Örtliche Bauvorschriften .....	18
8.	Grünordnung / Landschaftspflegerische Belange.....	19
9.	Nachrichtliche Übernahme und Hinweise .....	19

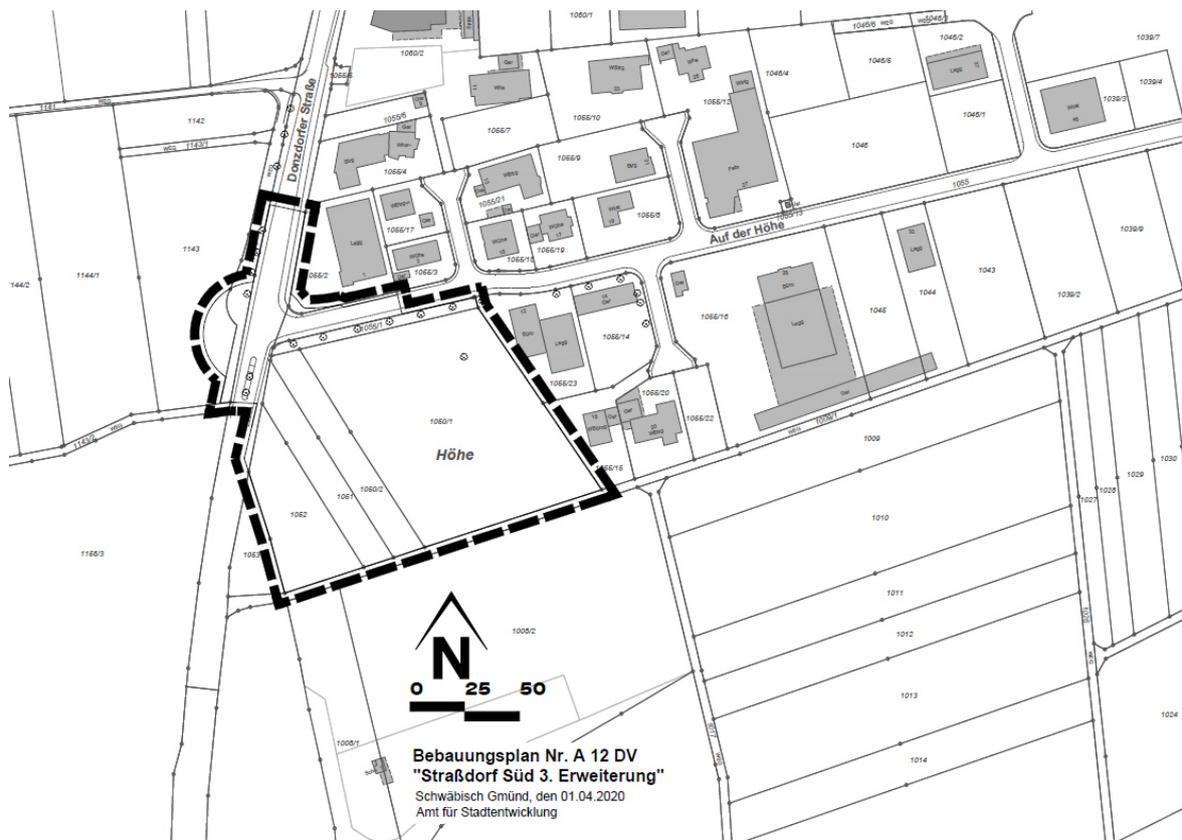
## **Umweltbericht**

Stadtlandingenieure, Ellwangen

### Anlagen:

- 1.1. *Bestandsplan M. 1:1.000, Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen*
  - 1.2. *Grünordnungsplan M 1:1.000, Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen*
  - 1.3. *Eingriffsermittlung, Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen*
  - 1.4. *Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen*
  - 1.5. *Steckbrief Klimagerechtes Flächenmanagement, berchtoldkrass space&options, Karlsruhe und GEO-NET, Hannover*
  - 1.6. *Ausgleichsmaßnahmen, Büro Stadtlandingenieure, Ellwangen*
- 
- 2 *Stellungnahme zu den verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Erweiterung des Gewerbegebiets, Planungsgruppe SSW, Ludwigsburg*

## Begründung



Abgrenzung des Geltungsbereichs

### 1. ERFORDERNIS ZUR PLANAUFSTELLUNG

#### 1.1 Städtebauliche Begründung und Erforderlichkeit

Die Bevölkerung in Schwäbisch Gmünd ist am Wachsen und damit verbunden ist auch eine steigende Nachfrage nach Wohnraum. Wesentlich für die Entwicklung von Gemeinden und Ortsteilen ist nicht nur die Bereitstellung von Flächen für den Wohnbedarf, sondern auch die Sicherung und der Ausbau des Gewerbes. Ziel ist eine vielseitige und krisenfeste Erwerbsstruktur. Zur Versorgung der Einwohner und zur Stabilisierung der Gemeinde müssen daher an besonders geeigneten Standorten Arbeitsplätze erhalten und geschaffen werden. Hierbei bestehen im industriell-gewerblichen Bereich durch die Aktivierung des in den Firmen der Region vorhandenen eigenen Entwicklungspotenzials gute Erfolgchancen. Hierzu müssen den Firmen allerdings ausreichend große Flächen für u.a. Industrie- und Gewerbeeinrichtungen bereitgestellt werden.

Im Ortsteil Straßdorf ist das Gewerbegebiet „Straßdorf Süd – 1. Erweiterung“, welches im Jahr 1994 erschlossen wurde, 2013 durch eine 2. Erweiterung Richtung Osten ergänzt worden. Hier stehen derzeit nur noch zwei Gewerbeflächen mit einer Größe von ca. 1.200 m<sup>2</sup> und ca. 3.200 m<sup>2</sup> zum Verkauf zur Verfügung. Es sind somit keine größeren gewerblichen Bauflächen in Straßdorf mehr vorhanden, wobei mittelfristig mit dem sog.

„Grau-Areal“, das in Wohngebietsfläche umgewandelt werden soll, sogar noch eine gewerbliche Fläche entfällt.

Für die geplante Gewerbefläche gibt es bereits einen konkreten Interessenten, die Firma Backhaus Schmid-Kuhn GmbH. Das Backhaus Schmid-Kuhn besteht derzeit aus 31 Filialen, die vor allem im Remstal und im Filstal vom zentralen Standort aus versorgt werden. Der Standort Straßdorf stellt quasi die geografische Mitte des Versorgungsgebietes dar, so dass CO<sup>2</sup>-sparend die Filialen mit frischem Backgut aus der zentralen Produktion versorgt werden können. Dies ist somit auch die verkehrsärmste Ansiedlung, da jegliches Abrücken aus dem Mittelpunkt des Versorgungsradiuses eine Zunahme an Verkehr bedeutet. Am jetzigen Standort lassen sich die neuen energie- und ressourcensparenden Back- und Teigstraßen nicht installieren, da das vorhandene Gebäude nicht die erforderlichen Maße für die Errichtung von solch effizienten Anlagen aufweist. Es ist hierfür ein Flächenumfang von rund 1 Hektar Gewerbefläche notwendig. Erweiterungsmöglichkeiten am jetzigen Standort im Gewerbegebiet Lindenfeld-Straßenacker im Stadtteil Bettringen bestehen nicht. Nach Umzug sollen aber die jetzigen Flächen auch künftig wieder für Gewerbeansiedlungen bereitgestellt werden. Bei der Auswahl der geeigneten Flächen hat die Stadt gemeinsam mit dem Unternehmen auch Standorte wie den Gügling, den Technikpark und auch das Benzfeld geprüft. Die Abwägung hat ergeben, dass eine zukunftsfähige und klimaschonende Produktion am besten am ausgesuchten Standort in Straßdorf zu realisieren ist. Das Vorhaben soll zeitnah umgesetzt werden.

Das Plangebiet schließt an das bestehende Gewerbegebiet an und ist somit als Erweiterungsfläche städtebaulich geeignet. Durch den Anschluss an die bestehenden Erschließungsstraßen kann die Inanspruchnahme des Flächenumfangs auf die Gewerbefläche mit Eingrünung begrenzt werden. Durch den dritten Bauabschnitt werden nur für das Backhaus Schmid-Kuhn benötigten Umfang landwirtschaftliche Flächen überplant.

## **1.2 Ziele und Zwecke der Planung**

Der Ortsteil Straßdorf ist im Flächennutzungsplan „Schwäbisch Gmünd – Waldstetten“ als Siedlungsschwerpunkt definiert, da der Ortsteil über eine sehr gute Infrastruktur (Lebensmittelnaheversorgung, Schule, Kindergarten) verfügt. Dies und die Nähe zum Stadtzentrum macht Straßdorf als Wohnstandort sehr interessant.

Entsprechend zur Siedlungsentwicklung gehört auch eine anteilige Entwicklung an Gewerbeflächen. Durch die Überplanung der kleineren landwirtschaftlichen Fläche zwischen Gewerbegebiet und L 1159 kann das bestehenden Gewerbegebiet Straßdorf Süd sinnvoll ergänzt werden und Flächen für das örtliche Handwerk und Gewerbe zur Verfügung gestellt werden. Oberstes Ziel ist eine am konkreten Bedarf ausgerichtete Schaffung von Bauflächen.

## **1.3 Art der Planung**

Es wird für den dargestellten Geltungsbereich ein qualifizierter Bebauungsplan im Regelverfahren nach dem Baugesetzbuch aufgestellt und nach den aktuellen Rechtsvorschriften durchgeführt. Im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. A 12 DV „Straßdorf Süd 3. Erweiterung“ wird der Flächennutzungsplan mit der 10. Änderung angepasst.

Für die Ermittlung der für den Bebauungsplan relevanten Umweltbelange fand am 05.07.2019 im Rathaus der Stadt Schwäbisch Gmünd ein Scoping-Termin statt.

Der Aufstellungsbeschluss wurde in öffentlicher Sitzung am 13.05.2020 durch den Gemeinderat der Stadt Schwäbisch Gmünd gefasst. (Gemeinderatsdrucksache Nr. 064/2020)

#### 1.4 Standortalternativen

Der Standort ist nach den bisherigen Voruntersuchungen der Stadtverwaltung für eine derartige Planungsabsicht deshalb vorrangig geeignet, weil er bereits durch die Straße „Auf der Höhe“ erschlossen ist, an zwei Seiten an bestehende Gewerbeflächen angrenzt und auf einer Seite an die Landesstraße. Die überplante Fläche stellt einen sinnvollen Lückenschluss und Abschluss des Gewerbegebietes dar.

#### 1.5 Statistik und Zahlenmaterial zur Erforderlichkeit

##### Einwohner

Die Wohnbauflächenbedarfsprognose von 2015 (in Vorbereitung auf die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans 2030) hat einen zu erwartenden Wohnbauflächenbedarf von rund 71 ha bis zum Jahr 2022 ergeben, der sich aus dem prognostizierten Einwohnerwachstum und dem steigenden individuellen Wohnflächenbedarf ergibt.

Schwäbisch Gmünd Einwohnerentwicklung				Straßdorf	
2009	<b>60.167</b>				
2010	<b>59.654</b>	- 513			
2011 Basis Zensus	<b>58.191</b>	- 1.463			
2012	<b>58.293</b>	+ 102	0,175 %	<b>3.616</b>	
2013	<b>58.564</b>	+ 271	0,464 %	<b>3.647</b>	+ 31
2014	<b>59.166</b>	+ 602	1,027 %	<b>3.721</b>	+ 80
2015	<b>59.840</b>	+ 674	1,139 %	<b>3.775</b>	+ 54
2016	<b>60.349</b>	+ 509	0,851%	<b>3.846</b>	+ 71
2017	<b>60.914</b>	+ 565	0,936%	<b>3.878</b>	+ 32
2018	<b>61.186</b>	+ 272	0,447%	<b>3.883</b>	+ 5
2019	<b>61.137</b>	- 49	0,080%	<b>3.904</b>	+ 21
<i>Daten Statistisches Landesamt Stand jeweils 31.12.</i>				<i>Daten Einwohnermeldeamt Stand jeweils 31.12.</i>	

In den Jahren 2012 bis 2018 verzeichnet die Stadt Schwäbisch Gmünd einen sich zunehmend beschleunigenden Einwohnerzuwachs. Nach den Prognosen des statistischen Landesamtes ist ein weiterer Einwohnerzuwachs vorhergesagt.

Prognose der Einwohnerentwicklung Schwäbisch Gmünd			
2021	<b>61.775</b>	+ 153	0,68 %
2022	<b>61.899</b>	+ 124	0,64 %
2023	<b>62.009</b>	+ 110	0,35 %
2024	<b>62.080</b>	+ 71	0,45 %
2025	<b>62.144</b>	+64	0,29 %
2026	<b>62.186</b>	+ 42	0,11 %
2027	<b>62.226</b>	+ 40	0,49 %
2028	<b>62.248</b>	+ 22	0,14 %
2029	<b>62.276</b>	+ 28	0,04 %
2030	<b>62.294</b>	+ 18	0,02 %

Daten Statistisches Landesamt Stand Juni 2020;  
 Regionalisierte Bevölkerungsvorausrechnung Basis 2017

Aufgrund der steigenden Einwohnerzahlen müssen für die Neubürger auch die Versorgung mit Arbeitsplätzen gesichert werden. Aufgrund dessen hat die Stadt Schwäbisch Gmünd auch einen steigenden Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen.

#### Gewerbe- und Industrieflächen

Im Gewerbegebiet „Straßdorf Süd“ stehen nur noch zwei Gewerbeflächen mit einer Größe von ca. 1.200 m<sup>2</sup> und ca. 3.200 m<sup>2</sup> zum Verkauf zur Verfügung. Aufgrund ihrer Flächengröße sind diese Grundstücke zu klein für die Ansiedlung der Firma Backhaus Schmid-Kuhn GmbH, da eine Flächengröße von rund 10.000 m<sup>2</sup> benötigt wird. Weitere vier Gewerbeflächen im Gewerbegebiet Straßdorf sind zwar noch unbebaut, befinden sich allerdings nicht mehr im städtischen Eigentum. Vorhandene Baulücken im Gewerbegebiet Straßdorf-Süd konnten in den letzten Jahren sehr erfolgreich aktiviert werden. Allein in den Jahren 2018-2020 wurden vier Flurstücke bebaut, mit insgesamt ca. 7.300 m<sup>2</sup>. Damit bestehen für größere Ansiedlungen, wie die des Backhaus Schmid-Kuhn GmbH keine ausreichend großen Flächenreserven im Gewerbegebiet zur Verfügung.

Im Jahr 2020 sind bei der Stadt Schwäbisch Gmünd mit Stand Juni 2020 zwölf Gewerbeflächen im gesamten Stadtgebiet verkauft worden. Die Flächengröße liegt dabei bei einer Fläche bei ca. 500 m<sup>2</sup>, bei sieben Grundstücken bei ca. 1.000 m<sup>2</sup> bis 3.000 m<sup>2</sup> und bei vier Grundstücken bei 7.000 m<sup>2</sup> bis 10.500 m<sup>2</sup>.

In der zweiten Jahreshälfte werden zudem mit Anfragen von insgesamt 30.000 m<sup>2</sup> bis 40.000 m<sup>2</sup> gerechnet.

Im Bereich des Gewerbe- und Industriegebiets Gügling sind mit Stand Juni 2020 lediglich noch zwei freie Gewerbebauplätze in einer Größenordnung von ca. 4.000 m<sup>2</sup> und ca. 6.450 m<sup>2</sup> verfügbar. Im Bereich des Gewerbe- und Industriegebiets Gügling Nord ist lediglich noch eine Fläche in einer Größenordnung von ca. 8.950 m<sup>2</sup> frei. Alle anderen Flächen sind vergeben oder mit einer Option bzw. Pacht belegt. Auch diese Flächen sind aufgrund ihrer zu geringen Flächengröße und ihrer Lage nicht für die Ansiedlung der Firma Backhaus Schmid-Kuhn GmbH geeignet.

Weder im Gewerbegebiet „Technikpark West“, im Gewerbegebiet „Neugärten“ noch im Gewerbegebiet „Benzfeld“ sind noch freie Flächen verfügbar. Dies macht deutlich, dass die Stadt Schwäbisch Gmünd den Bedarf an Gewerbe- und Industriegebiete derzeit nicht decken kann.

## **2. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH**

### **2.1 Beschreibung des Geltungsbereichs**

Das Plangebiet liegt im Süden von Straßdorf und grenzt im Osten und Norden an das bestehende Gewerbegebiet „Straßdorf Süd 1. Erweiterung“ an. An der westlichen Seite schließt es an die L 1159 an, die Straßdorf mit Rechberg verbindet. Im Süden verläuft ein Feldweg an den landwirtschaftlichen Flächen und Wald angrenzen.

### **2.2 Lage innerhalb des Gemeinwesens**

Die Stadt Schwäbisch Gmünd liegt in der Region Ostwürttemberg, 50 Kilometer von der Landeshauptstadt Stuttgart entfernt, im Ostalbkreis. Schwäbisch Gmünd befindet sich im System der zentralen Orte als Mittelzentrum in der Entwicklungsachse Stuttgart – Schorndorf – Schwäbisch Gmünd – Aalen.

Die Große Kreisstadt hat rund 61.000 Einwohner, die sich auf die Kernstadt und 11 Stadtteile verteilen.

Straßdorf ist der drittgrößte Teilort von Schwäbisch Gmünd und liegt südlich der Kernstadt ca. 1,5 km entfernt auf der Albhochfläche am Fuß des Hohenrechbergs. Das Plangebiet liegt in südlichen Bereich von Straßdorf am Rand der Hochfläche Richtung Rechberg.

### 2.3 Größe des räumlichen Geltungsbereichs, einzelne Nutzungen

Gesamtgröße: ca. 16.735 m<sup>2</sup>

Gewerbegebiet GE ca. 10.362 m<sup>2</sup>

öffentliche Verkehrsfläche ca. 2.166 m<sup>2</sup>

öffentliche Grünfläche ca. 1.003 m<sup>2</sup>

private Grünfläche ca. 2.923 m<sup>2</sup>

Wald ca. 280 m<sup>3</sup>

## 3. EINORDNUNG IN DIE ÜBERGEORDNETE PLANUNG

### 3.1 Regionalplan



Ausschnitt aus dem Regionalplan 2010

 Plangebiet

Im Landesentwicklungsplan 2002 ist Schwäbisch Gmünd der Randzone um den Verdichtungsraum Stuttgart zugeordnet. Schwäbisch Gmünd ist als Mittelzentrum ausgewiesen und liegt an der Landesentwicklungsachse Stuttgart – Schorndorf - Schwäbisch Gmünd - Aalen.

Schwäbisch Gmünd ist im Regionalplan Ostwürttemberg als Mittelzentrum nach Plansatz 2.1.2 ausgewiesen und Straßdorf ist als Teilort für weitere Siedlungsbereiche unter Punkt 2.3.1 genannt.

Der Planungsbereich ist im Regionalplan als Planung Gewerbe gekennzeichnet.

### 2.1.2 (N) Mittelzentren und Mittelbereiche

Nach Plansatz 3.3.21 des Landesentwicklungsplanes sind in der Region Ostwürttemberg als Mittelzentrum ausgewiesen und weiter auszubauen:

- die Stadt Schwäbisch Gmünd mit 134.400 Einwohnern

### 2.3 Siedlungsbereiche

#### 2.3.0 Allgemeine Grundsätze

##### 2.3.0.1 (G)

Die weitere großräumige Siedlungsentwicklung der Region Ostwürttemberg ist vorrangig auf Siedlungsbereiche an den Entwicklungsachsen mit ihren leistungsfähigen Bandinfrastrukturen -Schiene, Straßen und Trassen der Energieversorgung sowie auf Siedlungsbereiche der Zentralen Orte mit ihren besonders guten sozialen und kulturellen Versorgungseinrichtungen auszurichten. Dabei soll eine bandartige Siedlungsentwicklung vermieden werden (siehe Plansatz 3.1 Regionale Grünzüge und Grünzäsuren).

##### 2.3.0.2 (G)

In den Siedlungsbereichen ist anzustreben:

- eine gezielte Zunahme der Bevölkerung durch Binnen- und soweit erforderlich durch Außenwanderungsgewinne,
- eine gezielte Vermehrung der Arbeitsplätze durch Neuansiedlung und Erweiterung,
- ein gezielter Ausbau der zentralörtlichen Einrichtungen im Versorgungskern des Zentralen Ortes.

#### 2.3.1 (Z) Siedlungsbereiche zur Aufgliederung der Entwicklungsachsen

Zur räumlichen Ausformung der Entwicklungsachse und zur Verwirklichung des Konzentrationsprinzips werden als Siedlungsbereiche ausgewiesen:

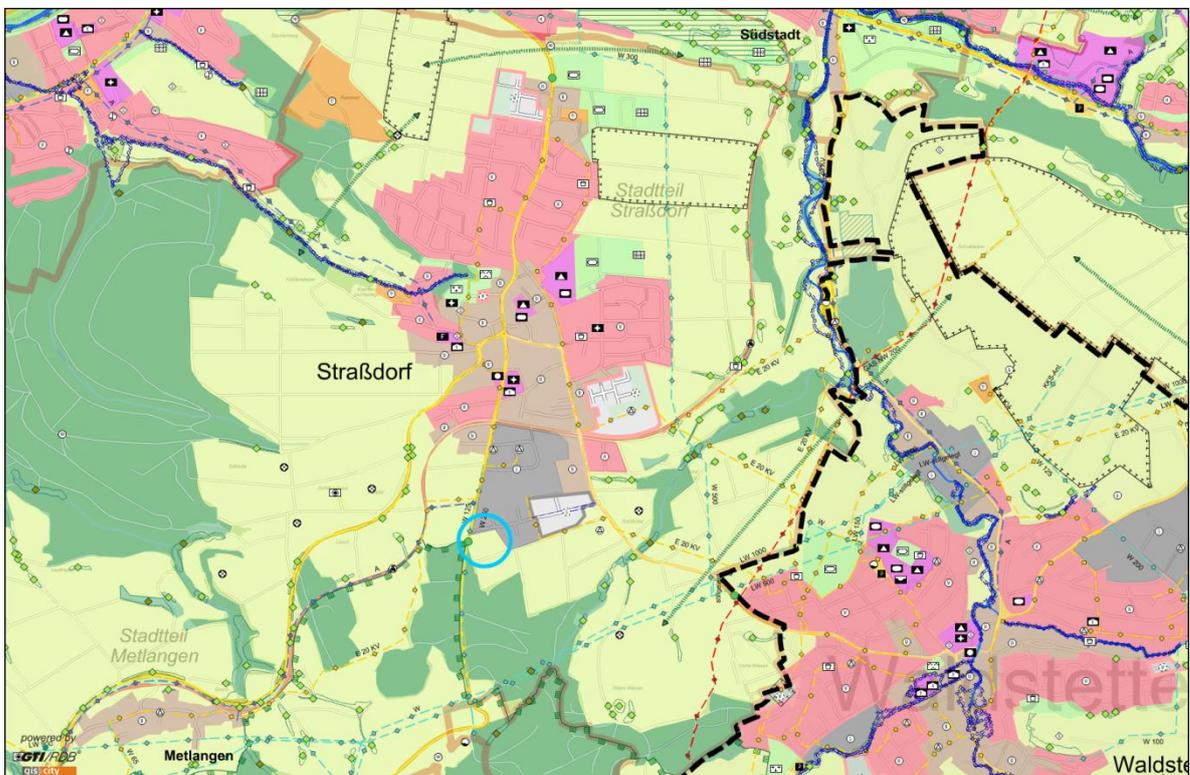
##### a) die Zentralen Orte an den Entwicklungsachsen

mit "Weiteren Siedlungsbereichen" in nachfolgend ausgewiesenen Teilorten, wenn im zentralörtlichen Versorgungskern die Entwicklungsmöglichkeiten für die angestrebte schwerpunktmäßige Siedlungsentwicklung nicht ausreichen. Im Einzelnen sind dies die Versorgungskerne der Mittelzentren:

Schwäbisch Gmünd mit "Weiteren Siedlungsbereichen" in den Teilorten Bettringen/Bargau, Wetzgau/Rehnenhof, Herlikofen, Hussenhofen, Lindach, Straßdorf sowie Waldstetten (Verwaltungsgemeinschaft)

Des Weiteren liegt das Plangebiet in einem schutzbedürftigen Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz (Pl.S.3.2.2).

## 3.2 Flächennutzungsplan



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan



Plangebiet

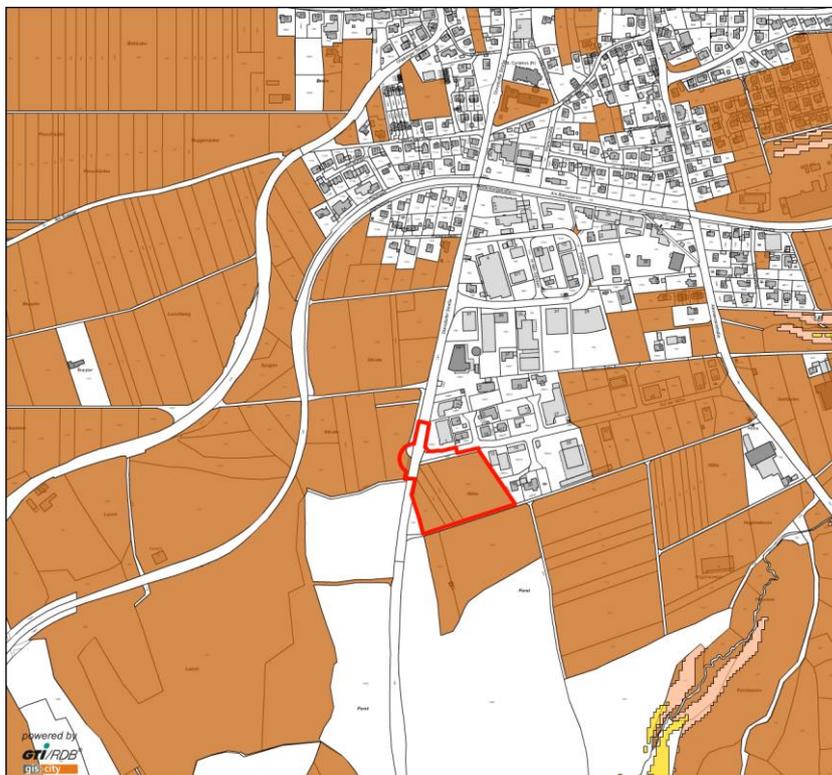
Der Flächennutzungsplan 2020 „Schwäbisch Gmünd – Waldstetten“ ist seit dem 22.12.2011 wirksam. Er stellt den Planbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Der Bebauungsplan ist somit nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan wird aufgrund dessen mit der 10. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren geändert.

### 3.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd Waldstetten (Rübsamen 2011) schlägt in seinen Zielen und Maßnahmen für den Planungsbereich die Gestaltung des Ortseingangs und die Entwicklung des Ortsrandes vor. Um eine wirksamen Einbindung der Gewerbegebiete in die Landschaft zu schaffen wird der Aufbau eines strukturreichen Ortsrandes empfohlen. Es wird vorgeschlagen entlang des Feldweges Feldhecken zu pflanzen und eine größere Baumgruppe vorzusehen (M 115).

### 3.4 Flurbilanz Landwirtschaftsverwaltung Baden-Württemberg und Ertragsmesszahl

Der Geltungsbereich liegt laut digitaler Flurbilanz (LEL) in einem Bereich der Vorrangflur Stufe II.



Ausschnitt der digitalen Flächenbilanzkarte

- Vorrangfläche Stufe I**  
landbauwürdige Flächen,  
gute bis sehr gute Böden  
(Acker-/Grünlandzahl  
>=60)
- Vorrangfläche Stufe II**  
landbauwürdige Flächen,  
mittlere Böden  
(Acker-/Grünlandzahl 35 -  
59) mit geringer  
Hangneigung  
oder  
gute bis sehr gute Böden  
mit Hangneigung >12 - 21  
Prozent
- Grenzfläche**  
schlechte Böden  
(Acker-/Grünlandzahl 25 -  
34)  
oder  
Böden mit Hangneigung  
>21 - 35%
- Untergrenzfläche**  
ungeeignete Böden  
(Acker-/Grünlandzahl <=  
24)  
oder  
Böden mit Hangneigung >  
35%

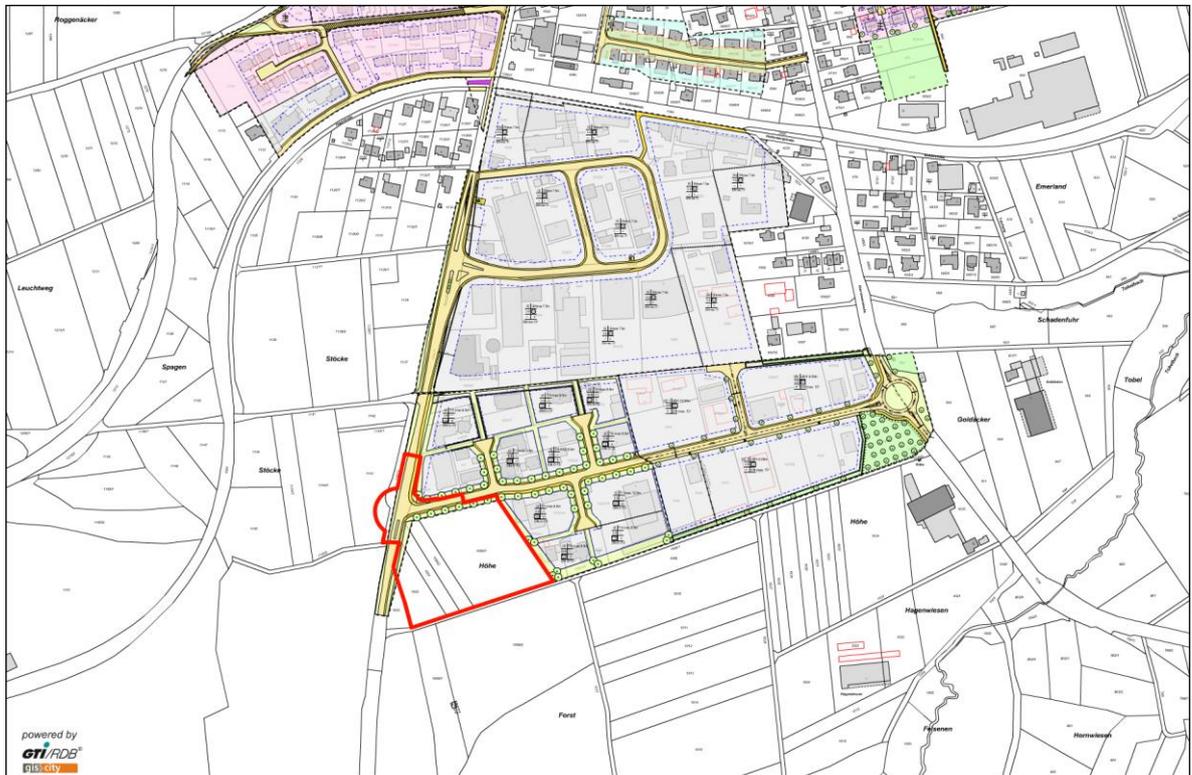
Durch die geplante Bebauung gehen Flächen der Vorrangflur Stufe II nach der Flurbilanz verloren.

Die Überplanung des Geltungsbereichs stellt zwar einen Eingriff in die Böden dar, ist allerdings aufgrund der Sicherung und der Stärkung des Wirtschaftsstandorts Schwäbisch Gmünd erforderlich.

## 4. BESTEHENDE RECHTSVERHÄLTNISSE

### 4.1 Vorhandene Bebauungspläne

Mit dem geplanten Geltungsbereich wird ein kleinerer Teilbereich mit Verkehrsflächen des Bebauungsplanes Nr. A 12 DII „Straßdorf Süd – 1. Erweiterung“ (Rechtskraft 29.09.1994) mit einem Kreisverkehr und dessen Anschlüssen überplant.



### 4.2 Angrenzende Bebauungspläne

Im Norden, Osten und Westen grenzt der qualifizierte Bebauungsplan Nr. A 12 DII „Straßdorf Süd – 1. Erweiterung“ (RK: 29.09.1994) an. Dieser setzt ein Gewerbegebiet fest.

### 4.3 Rechtliche Bindungen

Für den Bebauungsplan ist keine UVP erforderlich.

### 4.4 Rechtliche Bindungen, die nicht planungsrechtlicher Art sind

Im Planungsbereich sind keine Biotop- oder FFH-Mähwiesen kartiert.

Der Geltungsbereich befindet sich vollständig in der nördlichen Randzone des national bedeutsamen Wildtierkorridors „Galgenberg / Lauterstein (Albuch und Härtsfeld) - Welzheimer Wald / Welzheim (Schurwald u. Welzheimer Wald)“.

Südwestlich angrenzend an die L 1159 liegt das Landschaftsschutzgebiet „Hohenstufen, Rechberg, Stufen mit Ausrücken und Rehberge“.

Im Untersuchungsraum sind keine Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete oder Flächen mit Hochwasserrisiko ausgewiesen.

## **5. BESTAND INNERHALB UND AUßERHALB DES GELTUNGSBEREICHS**

### **5.1 Allgemeine naturräumliche Gegebenheiten**

#### Topographie

Die überplante Fläche liegt in einem Höhenbereich zwischen 420 m NN und 425 m NN und ist ganz leicht in nördlicher Richtung geneigt.

#### Oberflächenwasser

Im Plangebiet sind keine Gewässer oder Wasserläufe vorhanden.

#### Starkregen

Aufgrund des verheerenden Unwetters vom Mai 2016 möchte die Stadt Schwäbisch Gmünd an die Eigenvorsorge der Bürgerinnen und Bürgern gegenüber Überflutungen hinweisen. Bereits bei der Planung und dem Bau können Eigentümer Maßnahmen treffen, um ihr Eigentum vor den Folgen einer Überflutung durch Starkregen oder Hochwasser zu schützen. Entsprechend § 72 WHG handelt es sich auch bei Überflutungen infolge von Starkregen um Hochwasser. Überflutungen infolge von Starkregen fallen somit auch unter die nach § 5 Abs. 2 WHG allgemeine Sorgfaltspflicht von Jedermann.

Um zu untersuchen, wie sich Betroffene vor Starkregen schützen können, beteiligt sich die Stadt Schwäbisch Gmünd am Forschungsprojekt RESI-extrem. Inhalt dieses Forschungsprojektes ist die Auseinandersetzung damit, wie scheinbar unvorhersehbare Extremwetterereignisse in der Stadtentwicklung zukünftig berücksichtigt werden können.

Für die Stadt Schwäbisch Gmünd wurde dabei in einem ersten Schritt eine Starkregenanalyse durchgeführt und Starkregenrisikogefahrenkarten erstellt. Diese sollen auf die Gefahren durch Überflutung infolge starker Abflussbildung auf der Geländeoberfläche hinweisen. Die Starkregengefahrenkarten zeigen die Fließwege des Oberflächenabflusses in einem hochauflösenden Geländemodell.

Aus den Starkregengefahrenkarten sind die Überflutungstiefen für das Plangebiet ablesbar.



### Maximale Überflutungstiefe



Ausschnitt Starkregengefahrenkarten (Außergewöhnliches Ereignis)

### Geologie

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten im Ausstrichbereich der Gesteine der Numismalmergel- und der Amaltheenton-Formation (jeweils Unterjura).

Mit einem oberflächennahen saisonalen Schwinden (bei Austrocknung) und Quellen (bei Wiederbefeuchtung) des tonigen/tonigschluffigen Verwitterungsbodens ist zu rechnen.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

### Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

### Klima

Um frühzeitig auf Synergieeffekte und Zielkonflikte zwischen Flächennutzung, Klimaschutz und –anpassung aufmerksam zu machen und diese adäquat im Planungsprozess zu berücksichtigen und abzuwägen, hat die Stadt Schwäbisch Gmünd von der GEO-NET Umweltconsulting GmbH und der berchtoldkrass space&options das Gutachten „Klimagerechtes Flächenmanagement Schwäbisch Gmünd“ erstellen lassen. Hierzu wurde in einem ersten Schritt eine Bestandsanalyse des Stadtklimas erstellt und daraus eine Planungshinweiskarte für das gesamte Gemeindegebiet entwickelt. Zu allen perspektivischen Entwicklungsflächen wurden klimaökologische

Bewertungen anhand von Klimasteckbriefen erstellt.

Die klimaökologische Bewertung beschreibt in diesen Steckbriefen, wie empfehlenswert eine Bebauung der Fläche aus klimatischer Sicht ist. Die städtebauliche und landschaftliche Bewertung schätzt die Flächen aufgrund ihrer stadträumlichen Eignung ein. Anhand von Einzelkriterien (z.B. Taktung des öffentlichen Verkehrs, Entfernung zu der nächsten Sportanlage) wird dargestellt, wie die Einzelfläche sich im Vergleich zu der Gesamtheit der Flächenkulisse positioniert. Zudem wird erkenntlich, welche Einzelkriterien für die jeweilige Nutzungsart in die Bewertung einfließen. Der Steckbrief Erweiterung Straßdorf Süd ist als Anlage zum Umweltbericht einzusehen und wird im Umweltbericht unter Kapitel 2.3 Klima und Luft abgewogen.

## 5.2 Bestand

Innerhalb

Gebäudebestand ist innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Das Plangebiet grenzt im Osten und Norden an das bestehende Gewerbegebiet „Straßdorf Süd – 1. Erweiterung“ und im Westen an die Landesstraße L 1159 an. Im Süden des Geltungsbereichs liegen landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen und Wald.

Folgende Flurstücke liegen innerhalb des Geltungsbereichs:

vollständig:

Gemarkung Straßdorf, Flur Straßdorf:

1050/1, 1050/2, 1051, 1052, 1055/1

teilweise:

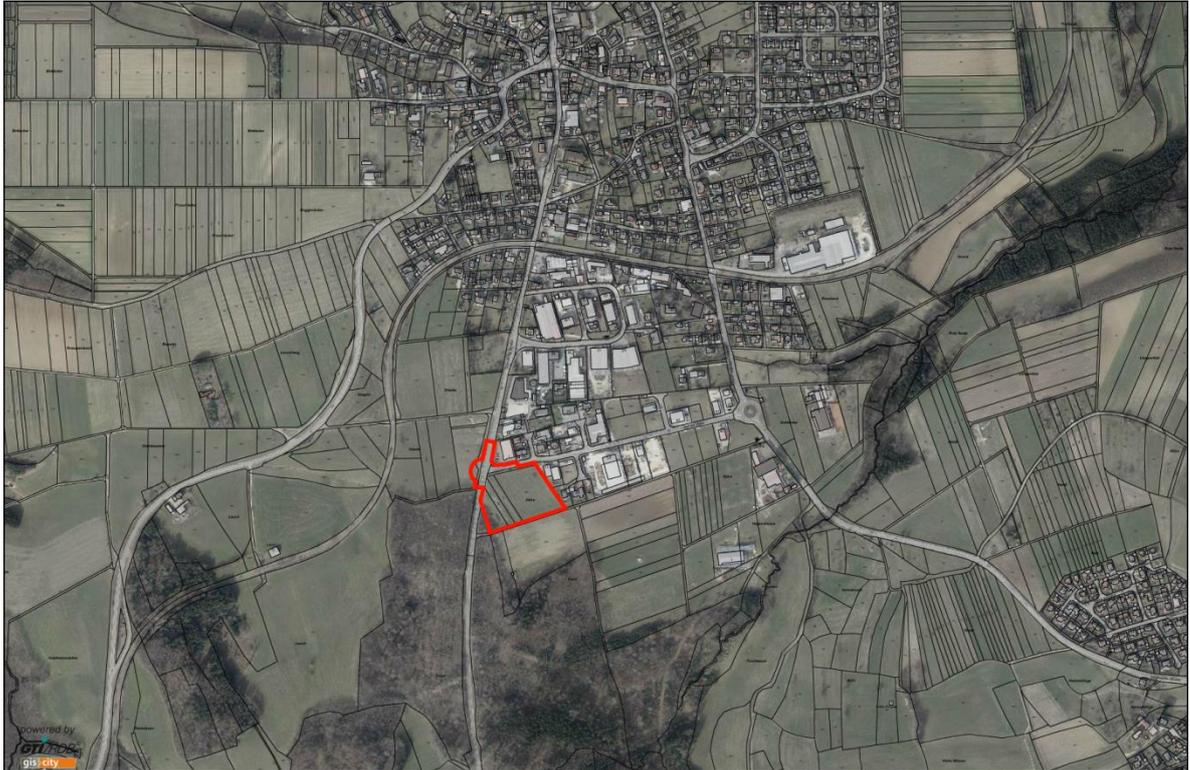
Gemarkung Straßdorf, Flur Straßdorf:

1055, 1055/2, 1140/1, 1143/3, 1143,

Außerhalb

Im Norden und Osten grenzen ausgewiesene Gewerbegebietsflächen an. Bei der Bebauung handelt es sich um einen Gewerbebetrieb und Betriebsleiterwohnungen mit einer festgesetzten Traufhöhe von maximal 9 Metern.

Westlich und südlich des Bebauungsplangebiets liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen und ein Waldbereich.



### 5.3 Grundbesitzverhältnisse

Die Flächen befinden sich in privater und öffentlicher Hand.

## 6. ERSCHLIEßUNG, ENT- UND VERSORGUNG

### 6.1 Verkehrs- und Erschließungsgegebenheiten

#### Äußere Erschließung

Das geplante Gewerbegebiet wird von zwei Seiten erschlossen. Im Westen direkt von der Donzdorfer Straße (L 1159) und im Osten über das bestehende Gewerbegebiet von der Alemannenstraße (K 3275). Auf diesen Straßen gelangt man Richtung Norden über den Ortskern von Straßdorf nach Schwäbisch Gmünd und dort auf die B 29.

Nach Süden über die L 1159 gelangt man nach Rechberg und Richtung Donzdorf.

Nach Norden über die L 1159 und dann in Straßdorf Richtung Südwesten weiter auf der L1075 kommt man nach Göppingen. Nach Osten kommt man über die K 3275 nach Waldstetten.

Der Anschluss der Haupteerschließung an die Donzdorfer Straße soll längerfristig über einen Kreisverkehr erfolgen. Dadurch wird der Verkehr von Rechberg kommend am Ortseingang von Straßdorf abgebremst, ein Abbiegen in das Gewerbegebiet ist durch den Kreisverkehr gefahrlos möglich.

### 6.2 Innere Erschließung

Die Innere Erschließung erfolgt über eine direkte Zufahrt von der Straße Auf der Höhe. Eine Zufahrt von der Landesstraße ist nicht möglich. In diesem Bereich wird ein Zufahrtsverbot festgesetzt.

#### Rad- und Fußwegeverbindungen

Früher war vorgesehen durch das Gewerbegebiet „Straßdorf Süd“ eine Radwegequerverbindung zwischen der Donzdorfer Straße und Alemannenstraße

herzustellen. Im Bebauungsplan „Straßdorf Süd – 1. Erweiterung“ war deshalb auf der Südseite der Straße auf der Höhe ein Radweg eingeplant. Nachdem in dem bestehenden Gewerbegebiet durch das beidseitige Parken auf der Straße das Rangieren für Lkws sehr schwierig wurde hat man den Radwegestich für das Parken freigegeben. Mit der 2. Erweiterung des Gewerbegebietes hätte die Radwegeverbindung zwar hergestellt werden können, dann aber wären die Parkmöglichkeiten im bestehenden Gebiet entfallen. Um die Parksituation nicht wieder zu verschlechtern wurde der Radweg auf die Südseite des Gewerbegebietes auf den dort bestehenden parallel verlaufenden landwirtschaftlichen Weg verlegt. Die Anbindung an den Radweg im Bereich der Alemannenstraße besteht bereits, die Anbindung an den Radweg im Bereich der Donzdorfer Straße muss erst hergestellt werden. Diese Verbindung wurde in die Radwegeplanung als geplanter Ausbau übernommen.

#### **ÖPNV**

Richtung Osten sind die Bushaltestellen in der Alemannenstraße „Weidenäcker“ und „Am Bahndamm“ für die Linie 3 (Wißgoldingen – Heubach) in Luftlinie ca. 650 – 550m zu erreichen.

Die nächsten Bushaltestellen der Linie 4 (Schwäbisch Gmünd – Wißgoldingen) befinden sich in der Donzdorfer Straße („Scherrenbacher“) und in der Einhornstraße (Adler/Apotheke) in Luftlinie ca. 300 - 500m Entfernung.

### **6.3 Entwässerung**

Die Entwässerung des geplanten Gewerbegebietes ist in das bestehende Mischsystem geplant. Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist auf Grund der schlechten Bodendurchlässigkeit nur schwer möglich, deshalb wird das Regenwasser über Zisternen langsam abgewirtschaftet. Eine Nutzung des Zisternenwassers zum Gießen oder als Brauchwasser ist erwünscht.

### **6.4 Versorgung**

#### **Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Schwäbisch Gmünd GmbH.

#### **Stromversorgung**

Die Stromversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Schwäbisch Gmünd GmbH.

#### **Wärmeversorgung**

Eine Gasversorgung kann durch die Stadtwerke Schwäbisch Gmünd GmbH erfolgen.

### **6.5 Immissionen**

Es ist ein Gewerbegebiet geplant entsprechend des angrenzenden bestehenden Gewerbegebietes, die entsprechenden Lärmwerte eines Gewerbegebietes sind einzuhalten.

## **7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSINHALTE**

### **7.1 Gesamtkonzeption**

Das geplante Gewerbegebiet „Straßdorf Süd – 3. Erweiterung“ stellt die Ergänzung des bestehenden Gewerbegebietes „Straßdorf Süd – 1. Erweiterung“ dar. Die privaten Grünzäsuren zwischen den unterschiedlichen Gewerbebetrieben werden aufgenommen und fortgeführt. Richtung Süden zur freien Landschaft und zur Landesstraße wird ein langfristiger Ortsrand durch Begrünungsfestsetzungen

ausgebildet.

## 7.2 Einzelne Festsetzungen

### Art der baulichen Nutzung

In dem festgesetzten Gewerbegebiet sind Einzelhandelsbetriebe (Betriebe mit Verkauf an den Endverbraucher) zur Wahrung des Gebietscharakters unzulässig. Als Ausnahme von dieser Festsetzung werden Regelungen zum Annex-Handel getroffen.

Dabei dient die Begrenzung der Größe von Einzelhandelsnutzungen, die nur als Nebeneinrichtung von Gewerbebetrieben ausnahmsweise zugelassen werden, nicht der Beschreibung des Betriebstyps, sondern lediglich der Rechtsklarheit, indem sie von vornherein einen Missbrauch durch übergroße Geschäfte ausschließt (vgl. BVerwG, Urteil vom 29.01.2009 – 4 C 16/07). Unter funktionaler Zuordnung ist zu verstehen, dass allein solche Produkte erfasst sind, die in dem betreffenden Betrieb selbst hergestellt oder zumindest – etwa im Rahmen eines Handwerks – selbst bearbeitet worden sind. Zu fordern ist mindestens eine eigene Wertschöpfung in dem Betrieb. Das Erfordernis der räumlichen Zuordnung stellt sicher, dass die Verkaufsstätten dem Betrieb auch äußerlich erkennbar angegliedert und als dessen Bestandteil erkennbar sind. Die Verkaufsfläche des „Annex-Handels“ muss dabei der Betriebsfläche des produzierenden Gewerbe- oder Handwerkbetriebs untergeordnet sein. Zur hinreichenden Bestimmtheit der textlichen Festsetzung wird die notwendige Unterordnung des Annex-Handels durch eine absolute Beschränkung der Verkaufsfläche in der Festsetzung abschließend bestimmt. Hierdurch wird der Gefahr hinreichend begegnet, dass sich er „Annex-Handel“ zu einem eigenständigen Einzelhandel mit beachtlichem städtebaulichem Gewicht entwickelt und so der Zielsetzung des Einzelhandelsausschlusses zuwiderläuft. (vgl. Kuschernus et al., Der standortgerechte Einzelhandel 2018, Rd-Nr. 574-575)

Diese Einschränkungen werden festgesetzt, damit mit dem Gewerbegebiet keine Konkurrenz zu den bestehenden Einzelhandelsstandorten in Straßdorf und der Innenstadt geschaffen werden.

Der Ausschluss von Gewerbebetrieben, die auf Darbietungen und Handlungen mit sexuellem Inhalt ausgerichtet sind und Vergnügungsstätten sowie Betriebswohnungen, und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke soll den geplanten Gebietscharakter stärken, Konflikten vorbeugen und Arbeitsplätze schaffen.

### Maß der baulichen Nutzung/ Höhe baulicher Anlagen

Die Grundflächenzahl wird mit 0,8 festgesetzt.

Es wird eine maximale Gebäudehöhe und Baumassenzahlen festgesetzt, die sich an den angrenzenden Gewerbeflächen orientiert.

### Bauweise

Durch die Festsetzung der Bauweise und der überbaubaren und nichtüberbaubaren Grundstücksflächen soll die gewünschte bauliche Entwicklung gewährleistet werden. Die Festsetzung der abweichenden im Sinne der offenen Bauweise, jedoch ohne Längenbeschränkung ist für großflächigere Gewerbegebäude notwendig.

### Überbaubare Grundstücksflächen

Die Regelung der überbaubaren Grundstücksfläche in Gewerbegebieten muss genügend Spielraum für wirtschaftliche Produktionsabläufe und Entwicklungsmöglichkeiten bieten, um langfristig Arbeitsplätze zu schaffen und zu erhalten und gleichzeitig den späteren städtebaulich, räumlichen Gesamteindruck nicht

zu beeinträchtigen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen bestimmt.

#### Flächen für Nebenanlagen und Garagen

Nur Zu- und Umfahrten sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Stellplätze sind nur innerhalb den besonders dafür gekennzeichneten Flächen oder innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Sie bilden mit den umschließenden Grünflächen und Bepflanzungen den Übergang zur Landschaft.

Weiteren Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO inklusive Carports und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Werbeanlagen sind innerhalb der überbaubaren Fläche oder der Fläche für Stellplätze zulässig, da Betriebe auf die Präsentation ihres Unternehmens angewiesen sind, aber ein ausreichend großer Abstand zu Landesstraße eingehalten werden muss.

#### Private Grünfläche

Da das geplante Gewerbegebiet den langfristigen Ortsrand von Straßdorf in diesem Bereich bilden wird, ist eine Eingrünung als Übergang zur freien Landschaft auf der Süd- und Westseite wichtig für das Ortsbild. Um dieses Ziel zu erreichen, wird eine private Grünfläche mit entsprechenden Pflanzgeboten festgesetzt. Die private Grünfläche darf nicht überbaut oder befestigt werden. Zum bestehenden Gewerbegebiet und zur Straße auf der Höhe wird entsprechend dem Bestand und dem angrenzenden Bebauungsplan ebenfalls eine private Grünfläche mit entsprechenden Pflanzgeboten festgesetzt.

### 7.3 Örtliche Bauvorschriften

Durch die Festsetzungen der örtlichen Bauvorschriften soll das gestalterische und städtebauliche Erscheinungsbild der Bebauung in seinen wesentlichen Eckpunkten festgeschrieben werden, ohne dass die individuelle Gestaltungsfreiheit der einzelnen Bauherren zu stark eingeschränkt wird. Hierbei orientieren sich die Vorgaben weitestgehend an dem Bebauungsplan Nr. A 12 DII „Straßdorf Süd – 1. Erweiterung“ und Nr. A 12 DIII „Straßdorf Süd – 2. Erweiterung“ um ein einheitliches Erscheinungsbild des Gewerbegebiets zu gewährleisten.

#### Dächer

In dem Gewerbegebiet sind nur Dächer mit einer Dachneigung von maximal 15° zulässig. Zur Pufferung des Regenwassers, zur Minimierung des Eingriffs in den Boden und das Klima wird eine Dachbegrünung vom mindestens 75% der Dachflächen festgesetzt. Hiervon kann auch keine Ausnahme zugelassen werden, wenn Anlagen zur Gewinnung von regenerativer Energie auf den Dächern errichtet werden.

Damit es keine Einschränkungen durch Blendung gibt sind reflektierende und glänzende Materialien nicht zugelassen, mit Ausnahmen für Passivenergienutzung und solare Energienutzung.

#### Einfriedungen

An die Gestaltung der bebauten und unbebauten Flächen werden Anforderungen gestellt, um den natur- und artenschutzrechtlichen Belangen Rechnung zu tragen und die Grundstücke an die Umgebung und die freie Landschaft harmonisch anzupassen. Auffüllungen und Abgrabungen sollen nur zum Anschluss an das bestehende Gelände, wie z.B. dem landwirtschaftlichen Weg und dem Wald dienen und sind fließend auszubilden, naturnah zu gestalten und einzugrünen.

Einfriedungen und Stützmauern prägen entscheidend den Charakter des Straßen- und Ortsbildes. Es werden daher Festsetzungen für Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen, dem Wald und dem landwirtschaftlichen Weg getroffen.

Stützmauern entlang der Grenzen zum Wald und zum landwirtschaftlichen Weg sind nicht zugelassen, damit sich die Baugrundstücke harmonisch in die Landschaft einfügen.

Festsetzungen zu Einfriedungen werden nur für Bereiche getroffen, die an öffentliche Verkehrsflächen und zum landwirtschaftlichen Weg angrenzen. Die Höhen der Einfriedungen werden aus städtebaulichen Gründen auf maximal 1,80 m begrenzt, aus Gründen des Naturschutzes muss ein Bodenabstand von mindestens 10 cm eingehalten werden.

#### Werbeanlagen

Die Regelung von Werbeanlagen stellt am Ortsrand und in Bezug auf die Nähe zu Natur und Landschaft eine Notwendigkeit dar. Die Regelung zu Beleuchtung und Höhe der Werbeanlagen tragen der Ortsrandlage und dem Einfluss von Beleuchtung auf die heimische Fauna Rechnung. Mit der Reglementierung von Größe und Standort von Werbeanlagen, wird ein Werbewildwuchs verhindert.

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen die ausgeführte Gebäudehöhe nicht überschreiten. Es ist ein städtebauliches Ziel eine möglichst unauffällige harmonische Fern- und Aussichtswirkung des Gewerbegebietes zu erreichen, daher werden die Werbeanlagen auch bezüglich ihrer Höhenlage beschränkt.

#### Stellplätze

Die PKW-Stellplatzflächen sind zur Minderung der Bodenversiegelung mit wasser-durchlässigen Belägen bzw. wasserdurchlässig herzustellen und zu begrünen.

#### Anlagen zum Sammeln von Niederschlagswasser

Aus Gründen der Regenrückhaltung werden für die Gewerbeflächen zur Sammlung und langsamen Abwirtschaftung des Oberflächenwassers Zisternen vorgeschrieben.

## **8. GRÜNORDNUNG / LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE BELANGE**

Das geplante Gewerbegebiet stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Zum vorliegenden Bebauungsplan ist ein Grünordnungsplan vom Ingenieurbüro stadtlandingenieure GmbH erstellt worden. Wesentliche Ergebnisse dieses Grünordnungsplanes wurden als verbindliche Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

Die Bestandserfassung und –bewertung sowie die Darstellung der Konflikte und die Eingriffsbilanzierung sind dem Umweltbericht und den Anlagen 1 bis 5 zu entnehmen.

Die Eingriffe können nicht innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ausgeglichen werden. Geeignete externe Ausgleichsmaßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Schwäbisch Gmünd werden im Laufe des Verfahrens noch benannt.

## **9. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME UND HINWEISE**

Gemäß § 9 Abs. 6 und 6a BauGB werden Regelungen aus anderen gesetzlichen Vorschriften nachrichtlich aufgenommen. Dazu gehören Hinweise zum Bodenschutz, zu Altablagerungen, zu zufälligen Funden, zu Zisternen, zum Starkregen, zur Geologie und zum Artenschutz.

Aufgestellt:

Seitz, Amt für Stadtentwicklung  
Schwäbisch Gmünd, den 25.06.2021



**Schwäbisch Gmünd**

**Bebauungsplan mit  
integriertem Grünordnungsplan  
Nr. 435 A Bebauungsplan  
"Straßdorf Süd - 3. Erweiterung" in  
Schwäbisch Gmünd**

Anlage 1 zur Begründung

**Umweltbericht  
zum Bebauungsplanvorentwurf**

Gefertigt: Ellwangen, 25.06.2021

Projekt: SG2004 / 502509

Bearbeiter/in: FR

**stadtlandingenieure GmbH**  
73479 Ellwangen  
Wolfgangstraße 8  
Telefon 07961 9881-0  
Telefax 07961 9881-55  
office@stadtlandingenieure.de  
www.stadtlandingenieure.de

**stadtlandingenieure**

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Einleitung.....</b>	<b>4</b>
1.1 Angaben zum Standort .....	4
1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes .....	4
1.3 Überblick relevante Fachgesetze und Fachpläne .....	9
1.3.1 Fachgesetze .....	9
1.3.2 Fachpläne.....	9
1.4 Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung.....	10
<b>2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen nach §1 Abs.6 Nr.7 und § 1a BauGB.....</b>	<b>11</b>
2.1 Boden und Fläche .....	11
2.1.1 Bestand .....	12
2.1.2 Entwicklungsprognose.....	13
2.1.3 Bewertung .....	13
2.2 Wasser .....	13
2.2.1 Bestand.....	14
2.2.2 Entwicklungsprognose.....	14
2.2.3 Bewertung .....	14
2.3 Klima und Luft.....	15
2.3.1 Bestand .....	15
2.3.2 Entwicklungsprognose.....	15
2.3.3 Bewertung .....	16
2.4 Pflanzen und Tiere .....	16
2.4.1 Bestand .....	16
2.4.2 Spezieller Artenschutz nach § 44 BNatSchG.....	17
2.4.3. Entwicklungsprognose.....	18
2.4.4 Bewertung .....	18
2.5 Landschaftsbild und Erholung .....	18
2.5.1 Bestand .....	18
2.5.2 Entwicklungsprognose.....	19
2.5.3 Bewertung .....	19
2.6 Erholung, Mensch und Gesundheit .....	19
2.6.1 Bestand .....	19
2.6.2 Entwicklungsprognose.....	20
2.6.3 Bewertung .....	20
2.7 Kultur- und Sachgüter .....	20
2.7.1 Bestand .....	20
2.7.2 Entwicklungsprognose.....	20
2.7.3 Bewertung .....	20
2.8 Wechselwirkungen .....	21
2.9 Beschreibung der gebietsinternen Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....	21

2.10 Zusammenfassung der Eingriffsbewertung.....	21
<b>3 Alternativenprüfung, Auswirkungen bei schweren Unfällen.....</b>	<b>23</b>
3.1 Standort und Konzeptalternativen .....	23
3.2 Umweltrelevante Auswirkungen bei schweren Unfällen .....	23
3.4 Zusätzliche Angaben .....	23
<b>4 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>23</b>
<b>5 Quellenverzeichnis.....</b>	<b>25</b>

## **ANHANG**

Anhang 1	Bestandsplan M 1:1.000
Anhang 2	Grünordnungsplan M 1:1.000
Anhang 3	Eingriffsermittlung
Anhang 4	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
Anhang 5	Steckbrief klimagerechtes Flächenmanagement
Anhang 6	Ausgleichsmaßnahmen Ökokonto der Stadt Schwäbisch Gmünd

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Angaben zum Standort

Die Stadt Schwäbisch Gmünd beabsichtigt, das bestehende Gewerbegebiet „Straßdorf Süd“ weiter nach Westen zu erweitern und hat daher den Bebauungsplanvorentwurf Nr. A 12 DV „Straßdorf Süd 3. Erweiterung“ mit rd. 1,7 ha aufgestellt.

Das Plangebiet befindet sich auf einer Hochfläche des Albvorlandes in einem Bereich von 420 m bis 425 m ü.NN) am südlichen Rand von Straßdorf und ist über die L 1159 an den überörtlichen Verkehr angebunden.

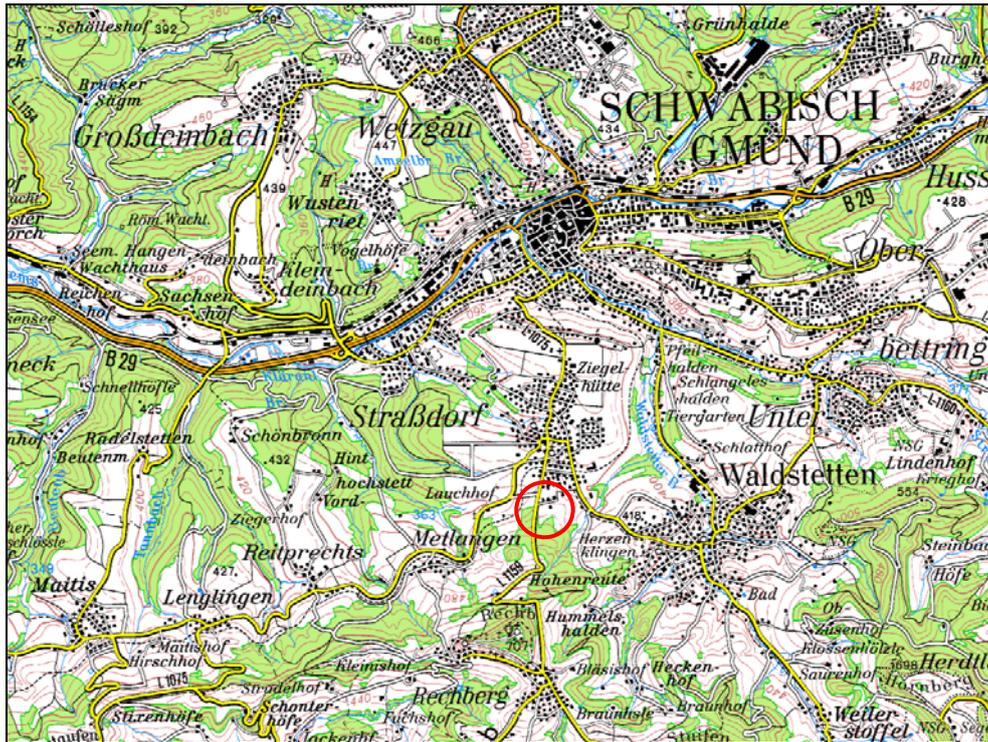


Abb.1: Lage im Raum

### 1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Der Ortsteil Straßdorf ist im Flächennutzungsplan „Schwäbisch Gmünd – Waldstetten“ als Siedlungsschwerpunkt definiert, da der Ortsteil über eine sehr gute Infrastruktur (Lebensmittelnahversorgung, Schule, Kindergarten) verfügt. Dies und die Nähe zum Stadtzentrum macht Straßdorf als Wohnstandort sehr interessant.

Entsprechend zur Siedlungsentwicklung gehört auch eine anteilige Entwicklung an Gewerbeflächen. Durch die Überplanung der kleineren landwirtschaftlichen Fläche zwischen Gewerbegebiet und L 1159 kann das bestehenden Gewerbegebiet Straßdorf Süd sinnvoll ergänzt werden und Flächen für das örtliche Handwerk und Gewerbe zur Verfügung gestellt werden. Oberstes Ziel ist eine am konkreten Bedarf ausgerichtete Schaffung von Bauflächen.

Für die geplante Gewerbefläche gibt es bereits einen konkreten Interessenten, die Firma Backhaus Schmid-Kuhn GmbH.

Nutzungsverteilung

Tab.1: Nutzungsverteilung

<b>Nutzung</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Flächenanteil in %</b>
<b>Baugrundstücke</b>	10.362	62%
<i>davon Anteil überbaubarer Grundstücksfläche</i>	8.290	80%
<i>davon Anteil nicht überbaubarer Grundstücksfläche</i>	2.072	20%
<b>Verkehrsflächen</b> (Erschließungsstraße, Gehwege, Parkplätze)	2.166	13%
<b>öffentliche Grünflächen</b> (Verkehrsgrün)	1.003	6%
<b>private Grünflächen</b>	2.924	17%
<b>Wald</b>	280	2%
<b>Geltungsbereich</b>	16.735	100%

Festsetzungen (Auswahl)

- Gewerbegebiet mit GRZ 0,8 in abweichender Bauweise
- Ein Baugrundstück mit Gebäudehöhe max. 9 m
- Dachneigung max. 15°
- 75% der Dachflächen sind mit einer min. 10 starken Substratschicht extensiv zu begrünen
- Fassadenflächen, die auf einer Länge von 10 m keine Fenster, Türen oder Tore enthalten, sind je angefangene 10 m Länge mit Kletterpflanzen an Rankhilfen zu begrünen. Eine Befreiung zur Nutzung regenerativer Energie ist möglich.
- Anlagen zur Gewinnung von solarer Energie sind zulässig.
- Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen anzulegen
- Niederschlagswasser aus befestigten Flächen (z.B. Dächer, Stellplätze Zufahrten) werden zur Regenrückhaltung, zur langsamen Abwirtschaftung und für die Gieß- und Brauchwassernutzung in Zisternen aufzufangen und in den Kanal abzuleiten
- Erschließung von Westen über die Donzdorfer Straße (L 1159) und von Osten über das bestehende Gewerbegebiet von der Alemannenstraße (K 3275).
- Innere Erschließung über eine Zufahrt von der Straße „Auf der Höhe2. Eine Zufahrt von der Landesstraße ist nicht möglich in diesem Bereich wird ein Zufahrtsverbot festgesetzt.



Abb.2: Bebauungsplanentwurf Nr. A 12 DV „Straßdorf Süd 3. Erweiterung“  
23.09.2020

### Grünordnung (siehe Grünordnungsplan, Anhang 2)

- Pflanzbindung 1: "Erhalt der Eichenbaumreihe"  
Auf den Grünflächen sind die vorhandenen Stieleichen zu erhalten und bei Abgang mittig im Pflanzstreifen in einem Baumabstand von höchstens 15 m zu ersetzen (Stieleiche, *Quercus robur*), StU 16 cm).
- Pflanzgebot 1: "Ortsrandeingrünung an der Hauptstraße"  
Auf den Grünflächen sind flächendeckende Unterpflanzungen aus standortgerechten Pflanzen vorzunehmen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten.  
Die Unterpflanzungsflächen dürfen:  
a) grundstücksseitig in einer Tiefe von maximal 2,50 m für die Anlage von Stellplätzen in Anspruch genommen werden.  
b) in einer Breite von max. 6,00 m je Grundstück durch Grundstückszufahrten unterbrochen werden.
- Pflanzgebot 2: "Ortsrandeingrünung"  
Die Grünflächen sind flächig mit heimischen und standortgerechten Sträuchern (dreireihig) zu bepflanzen. Der vorhandene Gehölzbestand ist zwingend zu integrieren. Nicht mit Sträuchern bestandene Flächen sind mit einer gebietsheimischen und artenreichen Saatgutmischung einzusäen und wiesenartig ein- bis zweischürig je nach Wuchskraft unter Abraum

des Mähgutes zu pflegen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste 1.

Pflanzliste 2:

Roter Hartriegel	( <i>Cornus sanguinea</i> )
Haselnuss	( <i>Corylus avellana</i> )
Zweigriffeliger Weißdorn	( <i>Crataegus laevigata</i> )
Eingriffeliger Weißdorn	( <i>Crataegus monogyna</i> )
Pfaffenhütchen	( <i>Euonymus europaeus</i> )
Liguster	( <i>Ligustrum vulgare</i> )
Rote Heckenkirsche	( <i>Lonicera xylosteum</i> )
Hunds-Rose	( <i>Rosa canina</i> )
Wein-Rose	( <i>Rosa rubiginosa</i> )
Schlehe	( <i>Prunus spinosa</i> )
Schwarzer Holunder	( <i>Sambucus nigra</i> )
Weißer Schneeball	( <i>Viburnum opulus</i> )
Vogelkirsche	( <i>Prunus avium</i> )
Feld-Ahorn	( <i>Acer campestre</i> )

• Pflanzgebot 3: "Ortsrandeingrünung freie Landschaft"

Die Grünflächen sind flächig mit heimischen und standortgerechten Gehölzen (min. fünfreihig) und als freiwachsende Hecke zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Der bestehende Gehölzbestand ist zu integrieren. Artenvorschläge siehe Pflanzliste. Zur freien Landschaft hin haben die Anpflanzungen in einer Breite von mind. 5 m auf natürlichem Geländeniveau zu erfolgen. Die übrige Pflanzgebotsfläche kann gleichzeitig für Abgrabungen bzw. Anschüttungen (Böschungen) in Anspruch genommen werden.

Pflanzliste 3:

Roter Hartriegel	( <i>Cornus sanguinea</i> )
Haselnuss	( <i>Corylus avellana</i> )
Zweigriffeliger Weißdorn	( <i>Crataegus laevigata</i> )
Eingriffeliger Weißdorn	( <i>Crataegus monogyna</i> )
Pfaffenhütchen	( <i>Euonymus europaeus</i> )
Liguster	( <i>Ligustrum vulgare</i> )
Rote Heckenkirsche	( <i>Lonicera xylosteum</i> )
Hunds-Rose	( <i>Rosa canina</i> )
Wein-Rose	( <i>Rosa rubiginosa</i> )
Schlehe	( <i>Prunus spinosa</i> )
Schwarzer Holunder	( <i>Sambucus nigra</i> )
Weißer Schneeball	( <i>Viburnum opulus</i> )
Vogelkirsche	( <i>Prunus avium</i> )
Hainbuche	( <i>Carpinus betulus</i> )
Spitz-Ahorn	( <i>Acer platanoides</i> )
Feld-Ahorn	( <i>Acer campestre</i> )

• Pflanzgebot 4: "Eingrünung Parkplätze"

Je angefangener 5 Stellplätze ist zur Eingrünung der Parkplatzfläche die Pflanzung von einem hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen,

dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste.

Pflanzliste 4:

Hainbuche	( <i>Carpinus betulus</i> )
Spitz-Ahorn	( <i>Acer platanoides</i> )
Feld-Ahorn	( <i>Acer campestre</i> )
Echte Mehlbeere	( <i>Sorbus aria</i> )
Eberesche	( <i>Sorbus aucuparia</i> )

• Pflanzgebot 5 „Dach- und Fassadenbegrünung“

75 % der Dachflächen sind mit einer Substratstärke von min. 10 cm extensiv mit einer Sedum-Moosmischung zu begrünen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste. Fassadenflächen, die auf einer Länge von 10 m keine Fenster, Türen oder Tore enthalten, sind je angefangene 10 m Länge mit Kletterpflanzen an Rankhilfen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Artenvorschläge siehe Pflanzlisten.

Pflanzliste Dachbegrünung:

Kartäusernelke	( <i>Dianthus carthusianorum</i> )
Rotes Habichtskraut	( <i>Hieracium aurantiacum</i> )
Felsennelke	( <i>Pterorhagia saxifraga</i> )
Rotmoossedum	( <i>Sedum album</i> )
Felsen-Fetthenne	( <i>Sedum reflexum</i> )
Milder Mauerpfeffer	( <i>Sedum sexangulare</i> )
Scharfer Mauerpfeffer	( <i>Sedum acre</i> )
Kaukasus-Sedum	( <i>Sedum spurium</i> )
Spinnwebdachwurz	( <i>Sempervivum arachnoideum</i> )
Bergdachwurz	( <i>Sempervivum montanum</i> )
Kartäusernelke	( <i>Dianthus carthusianorum</i> )

Pflanzliste Fassadenbegrünung:

Gemeiner Efeu	( <i>Hedera helix</i> )
Kletterhortensie	( <i>Hydrangea petiolaris</i> )
Wilder Wein	( <i>Parthenocissus spec.</i> )
Waldrebe	( <i>Clematis spec.</i> )
Hopfen	( <i>Humulus lupulus</i> )
Geißblatt	( <i>Lonicera spec.</i> )
Kriechspindel	( <i>Euonymus fortune</i> )

• Pflanzgebot 6 „Verkehrsgrün“

Die Grünflächen werden mit einer arten- und blütenreichen Saatgutmischung begrünt. Die Bestände werden durch eine jährliche Mahd gepflegt.

• Pflanzgebot 7 „Einzelbäume auf den Baugrundstücken“

Je angefangener 1.400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist die Pflanzung von einem hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die im Grünordnungsplan eingetragen Lage ist nicht bindend. Artenvorschläge siehe Pflanzliste.

Pflanzliste 1:

Feld-Ahorn	( <i>Acer campestre</i> )
Spitz-Ahorn	( <i>Acer platanoides</i> )
Hainbuche	( <i>Carpinus betulus</i> )
Sommer-Linde	( <i>Tilia platyphyllos</i> )
Winter-Linde	( <i>Tilia cordata</i> )

### **1.3 Überblick relevante Fachgesetze und Fachpläne**

#### **1.3.1 Fachgesetze**

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz, wurden im konkreten Fall vor allem wegen der Ortsrandlage die Vorgaben der übergeordneten Fachplanungen berücksichtigt.

#### **1.3.2 Fachpläne**

Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP)

Schwäbisch Gmünd ist ein Mittelzentrum und befindet sich auf der Landesentwicklungsachse zwischen den Mittelzentren Schorndorf und Aalen. Der Vorhabenbereich ist Teil der Randzone um den Verdichtungsraum Stuttgart.

Regionalplan (RP)

Der Vorhabenbereich befindet sich nach der Raumnutzungskarte in einem geplanten Gewerbegebiet.

Flächennutzungsplan (FNP)

Im Flächennutzungsplan 2020 „Schwäbisch Gmünd – Waldstetten“ befindet sich das Plangebiet in einer Fläche für die Landwirtschaft. Der Bebauungsplan ist nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Der Flächennutzungsplan wird mit der 10. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren geändert.

Landschaftsplan (LP)

Der Landschaftsplan der Verwaltungsgemeinschaft Schwäbisch Gmünd Waldstetten sieht für das Plangebiet eine entsprechende Gestaltung des Ortseingangs und Entwicklung des Ortsrandes vor. Um eine wirksamen Einbindung der Gewerbegebiete in die Landschaft zu schaffen wird der Aufbau eines strukturreichen Ortsrandes empfohlen. Es wird vorgeschlagen entlang des Feldweges Feldhecken zu pflanzen und eine größere Baumgruppe vorzusehen (M 115).

Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Der Geltungsbereich befindet sich nicht innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems.

Generalwildwegeplan

Der Geltungsbereich befindet sich vollständig in der nördlichen Randzone des national bedeutsamen Wildtierkorridors „Galgenberg / Lauterstein (Albuch und Härtsfeld) - Welzheimer Wald / Welzheim (Schurwald u. Welzheimer Wald).“

#### Bebauungsplan (BPL)

Die Vorgaben aus dem Landschaftsplan zur Ortsrandgestaltung werden durch Pflanzgebote berücksichtigt.

#### **1.4 Betroffene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung**

Innerhalb des Geltungsbereichs finden sich keine Natura 2000 Schutzgebiete. Das nächste FFH-Gebiet „Albtrauf Donzdorf - Heubach“ findet sich ca. 2,1 km südöstlich. Die Erfordernis zur Durchführung einer Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung wird nicht gesehen.

Andere Schutzgebietsausweisungen werden bei den einzelnen Schutzgütern betrachtet.

## **2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICH ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN NACH §1 ABS.6 NR.7 UND § 1A BAUGB**

- Als Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgte eine Bestandserfassung durch Abfrage der oben beschriebenen übergeordneten Planungen sowie anhand von
- Online-Plattformen der LUBW und der LGRB
- Geländebegehungen
- Artenschutzrechtliche Untersuchung (SLI 2020)
- Steckbrief „Klimagerechtes Flächenmanagement, Erweiterung Straßdorf Süd“, Schwäbisch Gmünd (bercholdkrass space&options und GEO-NET Umweltconsulting GmbH, Oktober 2019)

Die verbal-argumentative Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, Tiere, Pflanzen, Landschaftsbild, Erholung, Mensch, Gesundheit, Kultur- und Sachgüter erfolgt in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“, welche im Jahr 2005 von der LfU erstellt wurden. Die Bewertung erfolgt in einer 5-stufigen Werteskala (sehr gering – gering – mittel – hoch – sehr hoch).

Das Schutzgut Boden wird zusätzlich gemäß der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg und den Angaben des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) bearbeitet.

Bau- und betriebsbedingte Auswirkungen, die weiteren Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB, wie biologische Vielfalt, Abfälle, Abwasser, Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien, schonender Umgang mit Grund und Boden, sowie die jeweilige Entwicklungsprognose werden bei den o.g. Schutzgütern mitbetrachtet.

Soweit vorhanden, werden sich kumulierende Auswirkungen von Vorhaben in benachbarten Plangebieten ebenfalls aufgeführt.

Regelungen anderweitiger Gesetze und Vorschriften zur Energieeffizienz werden nicht behandelt, da diese unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans gelten.

Nach Ermittlung der Umweltauswirkungen werden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten und erheblichen Beeinträchtigungen aufgezeigt. Im Plangebiet liegende Maßnahmen mit Ausgleichswirkung werden beschrieben. Bei der abschließenden Schutzgutbewertung werden diese Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

### **2.1 Boden und Fläche**

Der Boden erfüllt nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG) folgende drei Hauptfunktionen:

- Natürliche Funktionen
- Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Nutzungsfunktionen

Die Bewertung der Archivfunktion des Bodens erfolgt über die Schutzgebietsausweisungen für Geotope und Bodendenkmale.

In der Regel stellen die meisten im BBodSchG genannten Nutzungsfunktionen des Bodens (Rohstofflagerstätte, Siedlungsfläche, Erholung, Verkehr, Ver- und Entsorgung) eine Beeinträchtigung für die natürlichen Bodenfunktionen dar und werden entsprechend als Vorbelastung oder Eingriff gewertet. Die Erholungsfunktion wird nicht unter dem Schutzgut Boden, sondern bei dem Schutzgut "Landschaft" abgehandelt.

Die Bewertung der natürlichen Bodenfunktion erfolgt auf Grundlage der Angaben des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB). Für die Bodenfunktionen „Standort für die natürliche Vegetation“ (NATVEG), „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ (AKIWAS), „Filter und Puffer für Schadstoffe“ (FIPU) und natürliche Bodenfruchtbarkeit“ bzw. „Standort für Kulturpflanzen“ (NATBO) liegt mittlerweile eine flächendeckende Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung vor (LGRB). Bei der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen werden diese Bodenfunktionen zugrunde gelegt. Sollte dabei die Bodenfunktion NATVEG vom LGRB als sehr hoch eingestuft werden wird nur diese weiter betrachtet. Bei einer geringeren Einstufung erfolgt die weitere Bewertung anhand der Bodenfunktionen NATBO, AKIWAS und FIPU.

### **2.1.1 Bestand**

#### Schutzgebiete

Für den Geltungsbereich sind keine Geotope oder Bodendenkmale ausgewiesen.

#### Geologie und Bodentypen

Das Plangebiet befindet sich auf Grundlage der am LGRB vorhandenen Geodaten innerhalb der Kartiereinheit m17. Es herrschen Pseudogley-Pelosol-Braunerden und Pelosol-Braunerde-Pseudogley aus Lehm bedeckten Tonfließerden des Opalinustons und des Unterjuras vor.

Nach der Bodenkarte 50, Bodenkundliche Einheiten steht im Gebiet eine abgrenzbare Kartiereinheit mit Bodenfunktionen an:

#### M17

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AKIWAS)	gering bis mittel
Filter und Puffer für Schadstoffe (FIPU)	hoch
Standort für Kulturpflanzen (NATBO)	mittel

#### Boden-/Flächennutzung

Die Böden werden überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Der Geltungsbereich befindet sich nach der Flurbilanz der LEL auf einer Vorrangfläche Stufe II als überwiegend landbauwürdige Fläche. Fremdnutzungen sollten ausgeschlossen bleiben.

#### Vorbelastung

Für den Geltungsbereich gibt es keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder Altlastenverdachtsflächen.

### **2.1.2 Entwicklungsprognose**

#### Null-Variante

Es ist davon auszugehen, dass die Fläche bei Nichtdurchführung der Planung weiter landwirtschaftlich als Grünland genutzt würde.

#### Mögliche Auswirkungen, Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die geplante Neuversiegelung ist aufgrund der Grundflächenzahl von 0,8 als sehr hoch einzuschätzen. Mit der Neuversiegelung geht der Totalverlust der Bodenfunktionen einher. Durch die Befestigung der Stellplätze mit wasserdurchlässigen Materialien wird der Versiegelungsgrad verringert und somit die Auswirkungen auf die Bodenfunktionen etwas abgemildert.

Mit der Bebauung könnte wertvoller humoser Oberboden verlorengehen. Zur Vermeidung wird der angefallene Aushub getrennt nach wertvollem Oberboden und kultivierfähigem Boden fachgerecht in Mieten zwischengelagert und soweit möglich innerhalb des Gebietes wiederverwendet. Oberbodenüberschuss wird einer sachgemäßen Wiederverwendung zugeführt.

### **2.1.3 Bewertung**

Alle Böden besitzen unabhängig von ihrer Art und Ausbildung wichtige und unersetzbare Funktionen im Naturhaushalt und für die Landwirtschaft. Boden ist nicht vermehrbar. Aufgrund dieser zentralen Funktion ist Boden generell hoch empfindlich gegenüber Versiegelung.

Die geplante Bebauung führt zu einer hohen Zunahme von neuversiegelten Flächen. Die betroffenen Böden besitzen gemessen an ihren Bodenfunktionen eine mittlere Wertigkeit. Zudem ist mit Umsetzung des Vorhabens der dauerhafte Verlust einer landwirtschaftlichen Grünlandfläche verbunden.

Durch die genannten Verminderungsmaßnahmen lassen die anlagebedingten Auswirkungen der Neuversiegelung nur geringfügig reduzieren. Es ist mit einer hohen und damit erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Boden zu rechnen.

## **2.2 Wasser**

Das Schutzgut Wasser wird in das Grundwasser und in die fließenden oder stehenden oberirdischen Gewässer gegliedert. Die Bedeutung der Oberflächengewässer als Lebensraum für Pflanzen und Tiere hängt von der Morphologie und der Wasserqualität ab. Die Bedeutung eines Grundwasserleiters und seiner Regulationsfunktion im Wasserhaushalt wird von der Art und Mächtigkeit der Grundwasserleiter (Kluft-, Poren- oder Karstgrundwasserleiter) bestimmt. Für die Nutzbarkeit des Wassers sind Wasserqualität und –quantität wesentliche Kriterien, die von geogenen und anthropogenen Faktoren geprägt werden. Der Einfluss auf die Vegetation und damit auch auf Tiere und Landschaft ist vom Grundwasserflurabstand abhängig.

### **2.2.1 Bestand**

#### Schutzgebiete, HQ-100 Flächen

Für das Gebiet sind keine Quellschutz-, Wasserschutz-, Überschwemmungs- und HQ 100-Flächen vermerkt.

#### Grundwasser

Im Geltungsbereich herrscht die hydrogeologische Einheit Mittel- und Unterjura vor (LUBW Online-Abfrage 2020). Sie ist charakterisiert mit einer geringen Grundwasserneubildungsrate.

#### Oberflächengewässer

Im Vorhabenbereich sind mit Ausnahme einiger Entwässerungsgräben keine Oberflächengewässer vorhanden. In einem Abstand von ca. 450 m südöstlich des Geltungsbereichs verläuft der Tobelbach mit Mündung in die Rems.

Durch die Beteiligung der Stadt Schwäbisch Gmünd am Forschungsprojekt RESI-extrem liegen Starkregengefahrenkarten vor. Diese werden derzeit auf ihre Plausibilität untersucht. Demnach befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs sehr wenige und kleine Überflutungsflächen mit einer maximal Überflutungstiefe von 5 bis 10 cm.

#### Vorbelastung

Es liegen keine Hinweise vor, die auf eine Vorbelastung des Schutzgutes hindeuten könnte.

### **2.2.2 Entwicklungsprognose**

#### Null-Variante

Bei gleichbleibender Nutzungsverteilung ergeben sich keine gravierenden Veränderungen.

#### Mögliche Auswirkungen, Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Durch das Vorhaben werden Flächen neuversiegelt. Mit Erhöhung des Versiegelungsgrades wird die geringe Versickerungsleistung und Grundwasserneubildungsrate der Fläche weiter herabgesetzt.

Um die geringe Grundwasserneubildungsrate der vorherrschenden geologischen Einheit nicht mehr als nötig zu beeinträchtigen, werden gering belastete Verkehrsflächen (Stellplätze) mit wasserdurchlässigem Material angelegt.

Durch die Festsetzung von Dachbegrünungen können die negativen Auswirkungen der Versiegelung auf die Retentionsfunktion abgemildert werden. Zur weiteren Retention werden die Niederschlagswässer in einer Zisterne gesammelt und langsam abgewirtschaftet.

### **2.2.3 Bewertung**

Unter Berücksichtigung der geologisch bedingten geringen Grundwasserneubildungsrate und der genannten Minimierungsmaßnahmen (wasserdurchlässige Beläge, Dachbegrünung) werden die Auswirkungen des hohen Neuversiegelungsgrades insgesamt als gering für das Schutzgut Wasser eingestuft.

## **2.3 Klima und Luft**

Die Bedeutung der Schutzgüter Klima und Luft als Lebensgrundlage für den Menschen wird von der Luftqualität und von den klimatisch ausgleichenden Funktionen eines Raumes bestimmt, auf die insbesondere die belasteten Verdichtungsräume angewiesen sind. Die gegenüber dem Umland deutlich höhere Temperatur verursacht vor allem im Sommer Belastungen. Zusätzliche Belastungen entstehen durch Schadstoffimmissionen und deren Anreicherung bei Inversionswetterlagen.

### **2.3.1 Bestand**

#### Kalt- und Frischluft

Die Belüftung der Siedlungsgebiete hat eine wesentliche Funktion insbesondere während austauscharmer Wetterlagen. Deshalb sind Kaltluft- und Frischluftproduktion und deren Sammelgebiete von großer Bedeutung. Auf diesen finden nächtliche Kaltluft- (Äcker, Wiesen) und Frischluftproduktion (Wald) statt. Als Kaltluftsammelgebiete sind alle eingeschnittenen Täler aufzufassen. Die Luftaustausch- und Kaltluftsammelbereiche sind besonders sensibel gegenüber Nutzungsänderungen und Barrierewirkungen.

Die landwirtschaftlichen Flächen und der Waldbereich innerhalb des Geltungsbereichs sind als mittel- bis hochwertige Kaltluftproduktionsflächen einzuordnen. Die weiter südlich stockenden Wälder sind als hochwertige Kalt- u- Frischluftgebiete einzustufen. Ein Teil der gebildeten Kaltluft kann über die leichte Neigung nach Norden in die Siedlung einfließen.

Der Vorhabenbereich wird im Steckbrief „Erweiterung Straßdorf Süd“ des Fachgutachtens „Klimagerechtes Flächenmanagement Schwäbisch Gmünd“ (BERCHTOLDKRASS ET AL., 2019) klimaökologisch mit der Stufe 3 „Eine Entwicklung der Fläche ist mit erheblich optimierten Maßnahmen vertretbar“ eingeordnet. Konkrete Maßnahmenvorschläge werden im Fachgutachten für den Geltungsbereich nicht genannt.

#### Vorbelastung

Hinweise auf eine Belastung des Schutzgutes liegen nicht vor.

### **2.3.2 Entwicklungsprognose**

#### Null-Variante

Es sind keine Tendenzen zu erkennen, die auf eine negative Veränderung schließen lassen.

#### Mögliche Auswirkungen, Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Mit dem geplanten Gewerbegebiet geht sicherlich eine Reduzierung der Kaltluftentstehungsflächen und Beeinträchtigung des Kaltluftstromes (Gebäude) bei gleichzeitiger Ausweitung des Stadtklimas (Erhöhung Versiegelungsgrad) einher.

Mit klimaoptimierten Maßnahmen wie einer gleichmäßigen Durchgrünung (Einzelbäume, Hecken, Dach- und Fassadenbegrünung) kann zumindest den negativen Auswirkungen des entstehenden Stadtklimas entgegengewirkt werden.

### Beitrag zum Klimawandel

Durch die Möglichkeit der Verwendung von solarer Energie sowie der Umsetzung von Durchgrünungsmaßnahmen können die Auswirkungen des Projektes auf den prognostizierten Klimawandel etwas abgemildert werden.

### **2.3.3 Bewertung**

Trotz der angeführten Minimierungsmaßnahmen ist mit Umsetzung des Vorhabens der Verlust von Kaltluftentstehungsflächen mit einer mittleren bis hohen Kaltluftproduktionsrate und eine Störung des Kaltluftstromes verbunden.

Mit Hilfe der Minimierungsmaßnahmen dürften die Auswirkungen voraussichtlich soweit abgeschwächt werden können, dass nur noch ein geringer Eingriff in das Schutzgut Klima und Luft verbleibt.

## **2.4 Pflanzen und Tiere**

Das Vorkommen von Tier- und Pflanzenarten ist eng mit den vorhandenen Lebensräumen bzw. -strukturen verknüpft. Daher werden zunächst die Biotopstrukturen kartiert und bewertet. Das weitverbreitete, biototypische Artenspektrum ist dabei mitberücksichtigt, für diese sind in der Regel keine zusätzlichen Untersuchungen erforderlich. Etwaige Besonderheiten (z.B. Rote-Liste Arten), die im Rahmen der Bestandserfassung festgestellt werden, fließen in die Bewertung ein. Der spezielle Artenschutz wird gesondert betrachtet und widmet sich Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV und der Vogelschutzrichtlinie.

### **2.4.1 Bestand**

#### Schutzgebiete

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Schutzgebiete gemäß BNatSchG ausgewiesen. Die nächste nach § 30 BNatSchG geschützte „Feldhecke an stillgelegter Bahnlinie SW Straßdorf“ befindet sich ca. rd. 350 m westlich des Plangebietes. Eine vorhabenbedingte und erhebliche Beeinträchtigung des geschützten Biotops ist nicht anzunehmen.

#### Fachplan Landesweiter Biotopverbund

Der Geltungsbereich ist nicht Teil der landesweiten Biotopverbundplanung.

#### Generalwildwegeplan

Das Plangebiet befindet sich vollständig in der nördlichen Randzone des national bedeutsamen Wildtierkorridors „Galgenberg / Lauterstein (Albuch und Härtsfeld) - Welzheimer Wald / Welzheim (Schurwald u. Welzheimer Wald).“

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Wildtierkorridors wird durch die randliche Lage des Vorhabenbereichs und der Überplanung von Offenland nicht gesehen.

#### Biotopstrukturen

Das Plangebiet wird überwiegend von einer kräuterärmeren frisch gedüngten Fettwiese eingenommen. Im nordöstlichen Wiesenbereich findet sich ein solitärer alter vitaler Birnenbaum ohne Baumhöhlen und wenig Totholz. Auf dem südwest-

lichen Wiesenabschnitt sind zwei jüngere Apfel- und zwei Mirabellenbäume und ein Entwässerungsgraben mit sehr schmaler Mädesüß-Weidenröschen Hochstaudenflur zu finden. Weitere Entwässerungsgräben ohne eine erkennbare Hochstaudenflur verlaufen entlang der Donzdorfer Straße. In diese münden auch einige Drainageleitungen aus der Wiese. Westlich der Wiese grenzt ein strauchreicher Waldrand (Roter Hartriegel, Schlehe, Esche, Gewöhnlicher Schneeball, Hasel, Holunder, Kratz- und Brombeere) als der nördlichste Abschnitt des Lauch Forstes an. Zur nördlich angrenzenden Straße „Auf der Höhe“ befinden sich drei kleine Feldgehölze mit jüngeren Stieleichen und Hainbuchen mit Hasel, Feldahorn und Roter Hartriegel im Unterwuchs mit dazwischenliegendem gräserreichen Verkehrsgrün. Auf den Verkehrsinseln der Donzdorfer Straße finden sich zwei junge Wildapfelbäume die wohl das Ende einer von Norden herkommenden Wildapfelbaumreihe bilden.

Die Lage der verschiedenen Biotoptypen (LfU-Biotopnummern) ist im Bestandsplan im Anhang 1 dargestellt.

#### Vorbelastung

Der Vorhabenbereich ist nutzungsbedingt (L1159, land- und forstwirtschaftliche Nutzung) überformt.

#### **2.4.2 Spezieller Artenschutz nach § 44 BNatSchG**

##### Bewertung

Der Geltungsbereich stellt einen möglichen Lebensraum für Fledermäuse, Vögel und die Haselmaus dar. Unter Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für keine der überprüften Artengruppen erfüllt.

##### Erforderliche Maßnahmen

- Vermeidungsmaßnahme „Rodungszeitpunkt“  
Zur Vermeidung einer erheblichen Störung von Vögeln während der Fortpflanzungs- und Brutzeit sowie einer unabsichtlichen Tötung von Nestlingen und der Zerstörung von Gelegen, sind die erforderlichen Rodungsarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.
- Vermeidungsmaßnahme „Ausleuchtungsverzicht Waldrand“  
Zur Vermeidung einer erheblichen Störung von lichtempfindlichen Fledermausarten auf der Flugstraße und der nachtaktiven Haselmaus ist gänzlich auf eine Ausleuchtung des Waldrandes im Südwesten zu verzichten.

##### Empfehlungen

Zusätzliche Maßnahmen die zur Verbesserung von Lebensraumstrukturen umgesetzt werden können.

- Aufwertungsmaßnahme „Vogelnistkästen“  
Zur Verbesserung der örtlichen Brutraumstruktur für höhlenbrütende Vogelarten kann die Befestigung von fünf Nistkästen in den angrenzenden Gehölzbeständen zusätzlich empfohlen werden. Die Betreuung der Nist-

kästen sollte durch eine regelmäßige Reinigung (ca. alle 2 Jahre) und Instandsetzung sichergestellt werden.

- **Aufwertungsmaßnahme „Fledermausquartiere“**  
Zur Verbesserung der örtlichen Quartierstruktur für Fledermäuse kann die Befestigung von fünf Fledermauskästen mit nach unten geöffnetem Einflugspalt in den angrenzenden Gehölzbeständen zusätzlich empfohlen werden.  
Alternativ wäre bei Errichtung der Gebäude auch der Einbau eines frostsicheren und damit ganzjährig bewohnbaren Fledermausquartiers in die Gebäudefassade zu begrüßen.

### **2.4.3. Entwicklungsprognose**

#### Null-Variante

Ohne die Umwandlung der Fläche in ein Gewerbegebiet würde der Geltungsbe- reich wahrscheinlich weiterhin landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

#### Mögliche Auswirkungen, Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Vorhabenbedingt wird der Großteil der vorhandenen Lebensraumstrukturen durch geringwertige Biotopstrukturen (Gebäude, Stellplätze, Straßen) ersetzt. Höherwertige Lebensräume werden einerseits durch den Erhalt von randlich ste- henden Einzelbäumen andererseits durch die geplanten Pflanzgebote zur Ein- und Durchgrünung geschaffen. Mit Dachbegrünung werden die strukturarmen Dach- flächen aufgewertet der vorgeschriebenen.

### **2.4.4 Bewertung**

Mit Hilfe der umfangreichen Pflanzgebote können die Beeinträchtigungen in das Schutzgut deutlich vermindert werden, so dass nur ein geringer Eingriff prognosti- ziert werden kann.

## **2.5 Landschaftsbild und Erholung**

Im Naturschutzgesetz werden Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Kriterien genannt, die aus Topographie, Struktureichtum, Natur- nähe, naturraumtypischer Ausprägung und den Blickbeziehungen ermittelt wer- den.

### **2.5.1 Bestand**

#### Naturraum

Der Vorhabenbereich befindet sich auf einer Hochfläche des östlichen Albvorlan- des und ist Bestandteil eines typischen Ausschnitts des Naturraums mit seiner schwach modellierten Landschaft (Hochfläche bei Straßdorf) und den gering ein- getieften Tälern (Tobelbachtal / Remstal).

#### Landschafts- / Ortsbild

Innerhalb des Vorhabenbereichs sind mehrere Landschaftselemente (Wiesen, Einzelbäume, Feldgehölze, Waldrand, Entwässerungsgraben) vorhanden. Eine gewisse landschaftliche Gliederung wird durch die Gehölze entlang der Straße

„Auf der Höhe“ und dem Waldrand erzielt. Die direkte Einsehbarkeit des Geltungsbereichs ist durch die umgebenden Wälder und den Gewerbegebieten stark eingeschränkt. Eine Fernwirkung könnte der Geltungsbereich auf den Rechberg entfalten. Die Gewerbegebietserweiterung dürfte von da aus als Abrundung des Siedlungsrandes wahrgenommen werden.

#### Vorbelastung

Erhebliche Vorbelastungen sind für den Geltungsbereich nicht bekannt.

### **2.5.2 Entwicklungsprognose**

#### Null-Variante

Das Landschafts- bzw. Ortsbild sowie die Erholungseignung erfährt bei gleichbleibender Nutzungsverteilung keine Veränderung.

#### Mögliche Auswirkungen, Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Mit dem Vorhaben schiebt sich das bestehende Gewerbegebiet weiter in das landwirtschaftlich geprägte Umland. Der Ortsrand wird durch die Erweiterung abgerundet und erfährt mit den umfangreichen Eingrünungsmaßnahmen eine gute Einbindung in Landschaftsbild.

### **2.5.3 Bewertung**

Durch die vorgesehenen Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen wird das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet bzw. die Veränderungen des Landschaftsbildes minimiert. Insgesamt werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes unter Berücksichtigung der geringen Einsehbarkeit und der Eingrünungsmaßnahmen (Pflanzbindung, Pflanzgebote, Dach- und Fassadenbegrünung) als sehr geringfügig eingestuft.

## **2.6 Erholung, Mensch und Gesundheit**

Die Betrachtung des Schutzguts erfolgt durch Bewertung der Wohn- und Wohnumfeldqualität. Für die Erholungsnutzung sind die Zugänglichkeit und die Entfernung von Erholungsgebieten zu Siedlungsflächen entscheidend, in der Regel ist auch die Qualität des Landschaftsbildes von Bedeutung. Für die Wohnqualität sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse essentiell.

### **2.6.1 Bestand**

#### Beschreibung

Innerhalb des Geltungsbereichs beschränkt sich das für Spazier-, und Hundegänger nutzbare Wegenetz auf den wenig attraktiven Gehweg entlang der Donzdorfer Straße und einem Feldweg im Nordwesten mit Anbindung zum Wanderweg auf der ehemaligen Bahntrasse Schwäbisch Gmünd - Göppingen. Durch letztgenannte Anbindung muss dem nordwestlichen Geltungsbereich eine gewisse Bedeutung zur wohnungsnahen Kurzzeiterholung zugesprochen werden.

#### Vorbelastungen

Das Plangebiet muss hinsichtlich der Erholungsfunktion durch die einwirkenden Immissionen der Gewerbegebiete und der Donzdorfer Straße (L1159) als geringfügig vorbelastet eingeordnet werden.

## **2.6.2 Entwicklungsprognose**

### Null-Variante

Die geringe Erholungseignung der Kulturlandschaft des Plangebiets würde weiterhin erhalten bleiben.

### Mögliche Auswirkungen, Vermeidung, Verhinderung, Verringerung, Ausgleich

Die bestehenden Wegverbindungen für Spazier- und Hundegänger werden weiterhin durch den Erhalt des Wegenetzes gewährleistet. Eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldqualität der nördlich gelegenen Wohngebiete wird nicht gesehen. Der südlich des Geltungsbereichs geplante Radweg wird durch die Eingrünungsmaßnahmen aufgewertet.

## **2.6.3 Bewertung**

Für das Schutzgut Mensch, Erholung, Gesundheit bestehen unter Berücksichtigung der geringen Erholungseignung und den Eingrünungsmaßnahmen insgesamt keine Nachteile.

## **2.7 Kultur- und Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Bau-, Kultur- und Bodendenkmale sowie Bauwerke und Anlagen, die geschichtlich bedeutende Technologien und Nutzungen dokumentieren. Von kulturhistorischer Bedeutung sind weiterhin historische Landnutzungsformen oder traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Umgebung der Siedlungen mit einem charakteristischen Ortsrand). Bei immobilien Kulturgütern zu berücksichtigen ist auch die Umgebung (z.B. Parks), soweit diese nicht selbst z.B. als historische Gärten, denkmalgeschützt sind.

### **2.7.1 Bestand**

#### Beschreibung

Im Vorhabenbereich sind keine besonderen Kultur- und Sachgüter vorhanden.

#### Vorbelastung

Vorbelastungen sind nicht bekannt.

### **2.7.2 Entwicklungsprognose**

#### Null-Variante

Es sind keine Tendenzen zu erkennen, die auf eine negative Veränderung schließen lassen.

#### Mögliche Auswirkungen, Vermeidung, Verringerung, Ausgleich

Im Zuge der Bauarbeiten können im Vorhabenbereich Funde im Sinne von § 20 Denkmalschutzgesetz entdeckt werden. Diese werden unverzüglich der Denkmalschutzbehörde angezeigt.

### **2.7.3 Bewertung**

Zum derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für Kultur- und Sachgüter.

## 2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen treten vor allem durch die Überformung von Flächen auf, durch welche sowohl die Bodenfunktionen wie auch das Schutzgut Wasser und das Klima beeinträchtigen. Die damit verbundene Veränderung der Standortfaktoren wirkt auch auf Vegetation und Tierwelt ein. Diese Wechselwirkungen sind typisch für Bauvorhaben in der offenen Landschaft. Erheblich verstärkende oder abschwächende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind dabei nicht zu erwarten.

## 2.9 Beschreibung der gebietsinternen Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen

- Der anfallende Erdaushub wird getrennt nach humosem Oberboden und kultivierfähigem Boden fachgerecht zwischengelagert und soweit möglich innerhalb des Gebietes verwertet.
- Ein- und Durchgrünung mit hochstämmigen Einzelbäumen, Hecken und Säumen.
- Teilweiser Erhalt von Bestandsgehölzen.
- Stellplätze werden wasserdurchlässig gestaltet.
- Niederschlagswasser aus befestigten Flächen (z.B. Dächer, Stellplätze, Zufahrten) werden zur Regenrückhaltung, zur langsamen Abwirtschaftung und für die Gieß- und Brauchwassernutzung in Zisternen aufzufangen und in den Kanal abgeleitet.
- 75% der Dachflächen werden extensiv mit einer Substratschicht begrünt.
- Möglichkeit zur Nutzung von solarer Energie.
- Fassadenflächen, die auf einer Länge von 10 m keine Fenster, Türen oder Tore enthalten, sind je angefangene 10 m Länge mit Kletterpflanzen an Rankhilfen zu begrünen.
- Durchführung von Rodungsarbeiten nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar zum Schutz von Brutvögeln.

## 2.10 Zusammenfassung der Eingriffsbewertung

Unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen kommt es vor allem durch die geplante Versiegelung bei den meisten Schutzgütern zu erheblichen Beeinträchtigungen und somit zu einem Eingriff in Natur und Landschaft.

Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind nach § 15 (2) BNatSchG durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren:

Ein Eingriff ist ausgeglichen, *„wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist“* (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Für die in Kapitel 2 aufgeführte verbale Schutzgutbewertung erfolgt in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005) eine genaue Ermittlung des Eingriff- und Ausgleichsbedarf nach Ökopunkten. Hierbei ist für die Schutzgüter Mensch, Gesundheit und Erholung sowie Kultur und Sachgüter keine Bewertung vorgesehenen.

Die ausführliche Darstellung der ermittelten Eingriffe in die übrigen Schutzgüter erfolgt in der Eingriffsermittlung (siehe Anhang 3).

Tab.2: Eingriffsdefizit Gesamtübersicht

<b>Eingriffsdefizit Gesamtübersicht</b>	
<b>Schutzgut</b>	<b>Eingriffsdefizit in ÖP</b>
Pflanzen und Tiere	-19.620
Boden	-60.297
Wasser	-2.177
Klima und Luft	-2.331
Landschaftsbild und Erholung	0
<b>Gesamt</b>	<b><u>-84.425</u></b>

Trotz der angeführten internen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben im Gebiet rechnerische Defizite in allen Schutzgütern mit Ausnahme des Landschaftsbildes.

Das Defizit wird mit den externen Ausgleichsmaßnahmen (siehe Maßnahmenblätter Anhang 6) aus dem Ökokonto der Stadt Schwäbisch Gmünd „Heckenpflanzung am mittleren Schorren bei Straßdorf“ mit 39.957 ÖP und dem „Waldrefugium Buittinger Halde“ mit 50.282 ÖP kompensiert.

Die überschüssigen 5.814 ÖP aus der Maßnahme „Waldrefugium Buittinger Halde“ verbleiben im städtischen Ökokonto und stehen für die Kompensation anderweitige Eingriffe in Natur und Landschaft zur Verfügung.

Durch die Zuweisung und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen gilt der vorhabenbedingte Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes als ausgeglichen.

Tab.3: Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

<b>Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung</b>				
<b>Schutzgut</b>	<b>Planung</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>		<b>EA-Bilanz</b>
		<b>Heckenpflanzung am mittleren Schorren bei Straßdorf</b>	<b>Waldrefugium Buittinger Halde</b>	
Pflanzen und Tiere	-19.620	9.656	50.282	40.318
Boden	-60.297	27.741	0	-32.556
Wasser	-2.177	0	0	-2.177
Klima und Luft	-2.331	0	0	-2.331
Landschaftsbild und Erholung	0	2.560	0	2.560
<b>Gesamt</b>	<b>-84.425</b>	<b>39.957</b>	<b>50.282</b>	<b><u>5.814</u></b>

### **3 ALTERNATIVENPRÜFUNG, AUSWIRKUNGEN BEI SCHWEREN UNFÄLLEN**

#### **3.1 Standort und Konzeptalternativen**

Der Standort ist nach den bisherigen Voruntersuchungen der Stadtverwaltung für eine derartige Planungsabsicht deshalb vorrangig geeignet, weil er bereits durch die Straße „Auf der Höhe“ erschlossen ist, an zwei Seiten an bestehende Gewerbeflächen angrenzt und auf einer Seite an die Landesstraße. Die überplante Fläche stellt einen sinnvollen Lückenschluss und Abschluss des Gewerbegebietes dar.

#### **3.2 Umweltrelevante Auswirkungen bei schweren Unfällen**

Die Anfälligkeit des Gebiets für schwere Unfälle und Katastrophen wird als niedrig eingeschätzt, da sich keine Störfallbetriebe in der Umgebung befinden. Schwere Unfälle und Katastrophen sind für das Vorhaben nicht relevant (§ 2 (2) UVPG).

Auf Ebene des Bebauungsplans ist für das Gewerbegebiet nicht geregelt, welche Art von Betrieben sich ansiedeln können. Im vorliegenden Fall wird das Risiko für schwere Unfälle und Katastrophen durch die konkrete Anfrage der Firma Backhaus Schmid-Kuhn GmbH weiter als niedrig eingeschätzt.

#### **3.4 Zusätzliche Angaben**

##### Kurzbeschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung

Bei der Umweltprüfung werden die umweltrelevanten Belange schutzgutbezogen untersucht und verbal-argumentativ nach einschlägigen Regelwerken hinsichtlich erheblicher Beeinträchtigungen bewertet (siehe Kapitel 2.0).

Die Berechnung des Kompensations- und Ausgleichsbedarf erfolgt in Ökopunkten (ÖP) mit Hilfe der „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005) und der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LUBW 2012).

##### Hinweise auf Schwierigkeiten

Für die angemessene Bearbeitungstiefe des Umweltberichts traten keine Kenntnislücken auf.

##### Maßnahmen zur Überwachung

Eine Überwachung kann grundsätzlich erst dann einsetzen, wenn die Festsetzungen des Planes zumindest teilweise realisiert sind. Die Überwachung obliegt der Stadt Schwäbisch Gmünd. Hierzu gehört vor allem die Umsetzung, bzw. Einhaltung der in Kapitel 2 aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

### **4 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG**

Die Stadt Schwäbisch Gmünd beabsichtigt das bestehende Gewerbegebiet „Straßdorf Süd“ nach Westen zu erweitern und hat daher den Bebauungsplanvorentwurf Nr. A 12 DV „Straßdorf Süd 3. Erweiterung“ mit rd. 1,7 ha aufgestellt.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Schutzgüter nach dem BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB (Mensch, Boden/Fläche, Wasser, Luft/Klima, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Landschafts-

bild und Kultur- und Sachgüter, Emissionen) ermittelt und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt.

Unterstützend wurde für die Bewältigung des Arten- und des Klimaschutzes auf Fachgutachten zurückgegriffen und die daraus resultierenden Einschätzungen, Empfehlungen und Maßnahmen in den Umweltbericht integriert.

- Vermeidungsmaßnahme „Rodungszeitpunkt“
- Vermeidungsmaßnahme „Ausleuchtungsverzicht Waldrand“
- Aufwertungsmaßnahme „Vogelnistkästen“
- Aufwertungsmaßnahme „Fledermausquartiere“

Folgende Vermeidungsmaßnahmen und internen Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzbindung, Pflanzgebote) aus dem Bebauungsplan sind ebenso in die Bewertung mit eingeflossen.

- Pflanzbindung 1: „Erhalt der Eichenbaumreihe“
- Pflanzgebot 1: „Ortsrandeingrünung an der Hauptstraße“
- Pflanzgebot 2: „Ortsrandeingrünung“
- Pflanzgebot 3: „Ortsrandeingrünung freie Landschaft“
- Pflanzgebot 4: „Eingrünung Parkplätze“
- Pflanzgebot 5 „Dach- und Fassadenbegrünung“
- Pflanzgebot 6 „Verkehrsgrün“
- Pflanzgebot 7 „Einzelbäume auf den Baugrundstücken“
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Möglichkeit zur Nutzung solarer Energie

Unter Berücksichtigung aller interner Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen kommt es vor allem in den Schutzgütern Boden/Fläche und Pflanzen/Tiere, zu erheblichen Beeinträchtigungen und somit zu einem ausgleichbaren Eingriff in Natur und Landschaft. Dieser wird anhand eines Punktesystems (Ökopunkte, ÖP) nach den einschlägigen „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005) bewertet.

Trotz der angeführten internen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben im Gebiet rechnerische Defizite in allen Schutzgütern mit Ausnahme des Landschaftsbildes.

Das Defizit in Höhe von 84.424 ÖP wird mit den externen Ausgleichsmaßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Schwäbisch Gmünd „Heckenpflanzung am mittleren Schorren bei Straßdorf“ mit 39.957 ÖP und dem „Waldrefugium Buittinger Halde“ mit 50.282 ÖP kompensiert.

Die überschüssigen 5.814 ÖP aus der Maßnahme „Waldrefugium Buittinger Halde“ verbleiben im städtischen Ökokonto und stehen für die Kompensation anderweitige Eingriffe in Natur und Landschaft zur Verfügung.

Durch die Zuweisung und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen gilt der vorhabenbedingte Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes als ausgeglichen.

## 5 QUELLENVERZEICHNIS

- Brechtholdkrass, GEO-NET Umweltconsulting GmbH (2019), Stadt Schwäbisch Gmünd (Hrsg): „Klimagerechtes Flächenmanagement Schwäbisch Gmünd“, Oktober 2019
- WM BW (2002): Landesentwicklungsplan 2002, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg, Abteilung 5 Strukturpolitik und Landesentwicklung, Stuttgart
- RV Ostwürttemberg (1997): Regionalplan 2010 der Region Ostwürttemberg, Regionalverband Ostwürttemberg, Schwäbisch Gmünd.
- VG Schwäbisch Gmünd – Waldstetten (2011):Flächennutzungsplan 2020 Schwäbisch Gmünd – Waldstetten, Verwaltungsgemeinschaft der Stadt Schwäbisch Gmünd und der Gemeinde Waldstetten
- VG Schwäbisch Gmünd – Waldstetten (2011): Landschaftsplan, Bearb: R. Rübsamen, Stuttgart; Gekoplan, Oberrot
- LfU (2005): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung, Teil A, Landesanstalt für Umweltschutz, abgestimmte Fassung Oktober 2005
- LUBW (2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- LUBW : LUBW-Daten- und Kartendienst, Download von Daten zu
- Geotope
  - Gewässer, Wasserschutzgebiete, Hochwassergefahrenkarte
  - Hydrogeologische Einheiten
  - Potentiell natürliche Vegetation, Schutzgebiete, Biotope
  - Biotopverbundplanung
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg  
Link: <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de>
- LGRB LGRB-Mapserver, Einsicht von Karten zu
- Geologie, Bodenkundliche Einheiten,
  - Bewertung der Bodenfunktionen, Bodenerosion (Erosionsgefährdung)
- Regierungspräsidium Freiburg, Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, Freiburg,  
Link: <http://maps.lgrb-bw.de/>
- MLR BW (2011): Digitale Flurbilanz mit Flächenbilanzkarte, Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Bezug über Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume (LEL), Schwäbisch Gmünd



**LEGENDE**

**Bestand**

- 12.61a Entwässerungsgraben
- 12.61b Entwässerungsgraben mit Hochstaudenflur
- 33.41 Fettwiese mittlerer Standorte
- 33.52 Fettweide mittlerer Standorte
- 35.64 Grasreiche Ruderalvegetation
- 41.10 Feldgehölz
- 41.22a Feldhecke
- 45.30a1 Einzelbäume auf sehr geringwertigen bis geringwertigen Biotoptypen
- 45.30a2 Einzelbäume auf sehr geringwertigen bis geringwertigen Biotoptypen
- 45.30b1 Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen
- 45.30b2 Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen
- 60.21 völlig versiegelte Straße

**Sonstiges**

- Geltungsbereich

**Stadt Schwäbisch Gmünd  
Bebauungsplan Nr. A 12 DV  
"Straßdorf Süd 3. Erweiterung"**

Umweltbericht  
Anhang 1 Bestandsplan  
Lageplan: M 1:1000

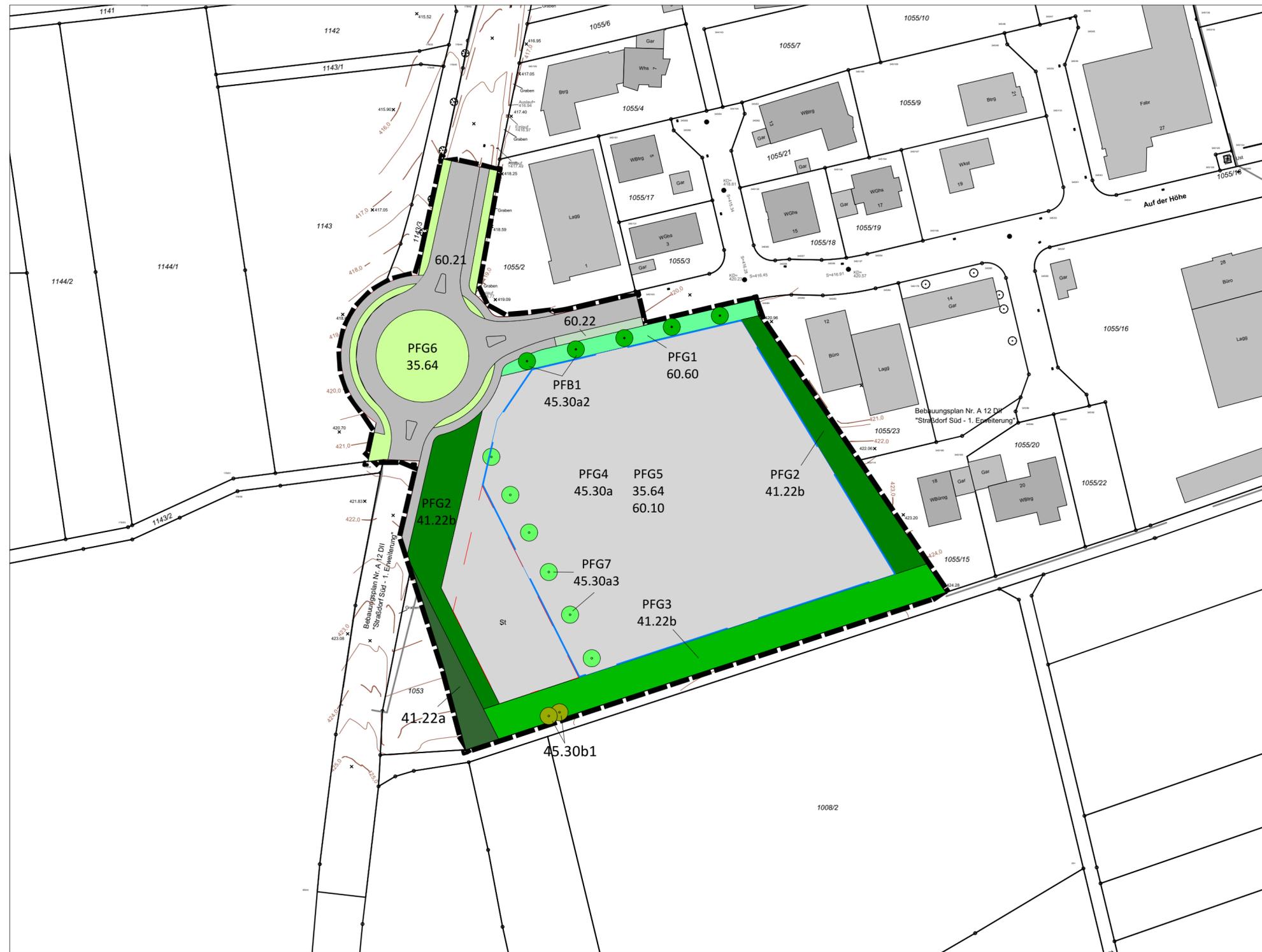


stadtlandingenieure GmbH  
73479 Eilwangen  
Wolfgangstraße 8  
Telefon 07961 9881-0  
Telefax 07961 9881-55  
office@stadtlandingenieure.de  
www.stadtlandingenieure.de

Projekt: SG2004  
Stand: 18.12.2020 Bearbeiter: FR

**stadtlandingenieure**

V:\SG2004\_Straßdorf\_Süd\SG2004\_Straßdorf\_Süd\_GOP.vwx



**LEGENDE**

**Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen  
Pflanzbindungen und Pflanzgebote**

- PFB1 Pflanzbindung 1: "Erhalt der Eichenbaumreihe"**  
 Auf den Grünflächen sind die vorhandenen Stieleichen zu erhalten und bei Abgang mittig im Pflanzstreifen in einem Baumabstand von höchstens 15 m zu ersetzen (Stieleiche, *Quercus robur* StU 16 cm).
- PFG1 Pflanzgebot 1: "Ortsrandeingrünung an der Hauptstraße"**  
 Auf den Grünflächen sind flächendeckende Unterpflanzungen aus standortgerechten Pflanzen vorzunehmen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten zu ersetzen.  
 Die Unterpflanzungsflächen dürfen  
 a) grundstücksseitig in einer Tiefe von maximal 2,50 m für die Anlage von Stellplätzen in Anspruch genommen werden.  
 b) in einer Breite von max. 6,00 m je Grundstück durch Grundstückszufahrten unterbrochen werden.
- PFG2 Pflanzgebot 2: "Ortsrandeingrünung"**  
 Die Grünflächen sind flächig mit heimischen und standortgerechten Sträuchern (dreireihig) zu bepflanzen. Der vorhandene Gehölzbestand ist zwingend zu integrieren. Nicht mit Sträuchern bestandene Flächen sind mit einer gebietsheimischen und artenreichen Saatgutmischung einzusäen und wiesenartig ein- bis zweischürig je nach Wuchskraft unter Abraum des Mähgutes zu pflegen. Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste Umweltbericht.
- PFG3 Pflanzgebot 3: "Ortsrandeingrünung freie Landschaft"**  
 Die Grünflächen sind flächig mit heimischen und standortgerechten Gehölzen (min. fünfreihig) und als freiwachsende Hecke zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Der bestehende Gehölzbestand ist zu integrieren. Artenvorschläge siehe Pflanzliste Umweltbericht. Zur freien Landschaft hin haben die Anpflanzungen in einer Breite von mind. 5 m auf natürlichem Geländeniveau zu erfolgen. Die übrige Pflanzgebotsfläche kann gleichzeitig für Abgrabungen bzw. Anschüttungen (Böschungen) in Anspruch genommen werden.
- PFG4 Pflanzgebot 4: "Eingrünung Parkplätze"**  
 Je angefangener 5 Stellplätze ist zur Eingrünung der Parkplatzfläche die Pflanzung von einem hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Artenvorschläge siehe Pflanzliste Umweltbericht.
- PFG5 Pflanzgebot 5 „Dach- und Fassadenbegrünung“**  
 75 % der Dachflächen sind mit einer Substratstärke von min. 10 cm extensiv mit einer Sedum-Moosmischung zu begrünen. Fassadenflächen, die auf einer Länge von 10 m keine Fenster, Türen oder Tore enthalten, sind je angefangene 10 m Länge mit Kletterpflanzen an Rankhilfen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Artenvorschläge siehe Pflanzlisten. Artenvorschläge siehe Pflanzliste Umweltbericht.
- PFG6 Pflanzgebot 6 „Verkehrsrün“**  
 Die Grünflächen werden mit einer arten- und blütenreichen Saatgutmischung begrünt. Die Bestände werden durch eine jährliche Mahd gepflegt.

**PFG7 Pflanzgebot 7: "Einzelbäume auf den Baugrundstücken"**  
 Je angefangener 1.500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist die Pflanzung von einem hochstämmigen Laubgehölz StU 16 cm vorzusehen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die eingetragene Lage ist nicht bindend. Artenvorschläge siehe Pflanzliste Umweltbericht.

- Bestand**
- 35.64 Grasreiche Ruderalvegetation
  - 45.30a Feldhecke mit mesophytischer Saumvegetation /35.12
  - 41.22a Feldhecke
  - 41.22b Feldhecke
  - 45.30a2 Einzelbäume auf sehr geringwertigen bis geringwertigen Biotoptypen
  - 45.30a3 Einzelbäume auf sehr geringwertigen bis geringwertigen Biotoptypen
  - 45.30b1 Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen
  - 60.10 von Bauwerken bestandene Fläche
  - 60.21 völlig versiegelte Straße
  - 60.22 gepflasterte Straße
  - 60.60 kleine Grünfläche

**Sonstiges**

- Geltungsbereich

**Stadt Schwäbisch Gmünd  
Bebauungsplan Nr.A 12 DV  
"Straßdorf Süd 3. Erweiterung"**

Umweltbericht  
 Anhang 2 Grünordnungsplan  
 Lageplan: M 1:1000

Projekt: SG2004  
 Stand: 08.06.2021 Bearbeiter: FR

**stadtlandingenieure**

V:\SG2004\_Straßdorf\_Süd\SG2004\_Straßdorf\_Süd\_GOP.vwx



stadtlandingenieure GmbH  
 73479 Ellwangen  
 Wolfgangstraße 8  
 Telefon 07961 9881-0  
 Telefax 07961 9881-55  
 office@stadtlandingenieure.de  
 www.stadtlandingenieure.de

## EINGRIFFSERMITTLUNG

### Schutzgut Boden

Die Eingriffsermittlung erfolgt nach den Vorgaben der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ der LUBW (2012).

Für die Bodenfunktionen „Standort für die natürliche Vegetation (NATVEG), „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ (AKIWAS), „Filter und Puffer für Schadstoffe“ (FIPU) und natürliche Bodenfruchtbarkeit bzw. Standort für Kulturpflanzen (NATBO) liegt mittlerweile eine flächendeckende Bewertung des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) vor.

Mit Hilfe von Bodenkenngrößen werden diesen vier Funktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in Bewertungsklassen von 0 (keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt.

Wird für die Bodenfunktion NATVEG die Bewertungsklasse 4 vergeben, wird die Gesamtwertstufe des Bodens ebenfalls mit 4 bewertet. Bei einer Wertigkeit unterhalb von Bewertungsklasse 4 erfolgt die Ermittlung der Gesamtwertstufe über das arithmetische Mittel der Bodenfunktionen AKIWAS, FIPU und NATBO.

Der Flächenwert eines Quadratmeters in Ökopunkten wird durch die Multiplikation der Gesamtwertstufe mit dem Faktor vier berechnet.

Tabelle 1: Schutzgut Boden Eingriffsbemessung

<b>Bestand Boden</b>						
Bewertungseinheit	Bewertungs- klassen Bodenfunk- tionen		Wertstufe	ÖP/m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert in ÖP
<b>Vollversiegelte Flächen</b> 100 % versiegelt	NATBO	0	0,00	0,00	1.965	0
	AKIWAS	0				
	FIPU	0				
<b>Unversiegelte Flächen</b> Stadtböden (Verkehrsgrün)	NATBO	1	1,00	4,00	720	2.880
	AKIWAS	1				
	FIPU	1				
<b>Unversiegelte Flächen</b> (m17)	NATBO	2	2,17	8,67	14.050	121.767
	AKIWAS	1,5				
	FIPU	3				
<b>Gesamt Bestand Boden</b>					<b>16.735</b>	<b>124.647</b>

Planung Boden						
Bewertungseinheit	Bewertungs- klassen Bodenfunk- tionen		Wertstufe	ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Vollversiegelte Flächen 100 % versiegelt	NATBO	0	0,00	0,00	10.141	0
	AKIWAS	0				
	FIPU	0				
Dachbegrünung Substratmächtigkeit 10cm	NATBO	0,5	0,50	2,00	6.037	12.073
	AKIWAS	0,5				
	FIPU	0,5				
Teilversiegelte Flächen 30 % versiegelt	NATBO	1,4	1,52	6,07	74	449
	AKIWAS	1,1				
	FIPU	2,1				
Unversiegelte Flächen Stadtböden (Verkehrsgrün)	NATBO	1	1,00	4,00	1.003	4.012
	AKIWAS	1				
	FIPU	1				
Unversiegelte Flächen (m17)	NATBO	2	2,17	8,67	5.517	47.816
	AKIWAS	1,5				
	FIPU	3				
<b>Gesamt Planung Boden</b>					<b>16.735</b>	<b>64.350</b>
<b>Gesamt Planung - Bestand Boden</b>						<b><u>-60.297</u></b>

## Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Bewertung erfolgt anhand von Biotoptypen in Anlehnung an die „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“, welche im Jahr 2005 von der LfU erstellt wurden. Hierbei wird einem Biotoptyp ein Wert zugeordnet und mit der entsprechenden Quadratmeteranzahl verrechnet. Der Wertrahmen umfasst eine Punkteskala von 1 bis 64. Hohe Punktwerte von über 40 erhalten nur seltene oder auf Extremstandorten vorkommende Biotoptypen.

Tabelle 2: Schutzgut Pflanzen und Tiere Eingriffsbemessung

<b>Bestand Pflanzen und Tiere</b>					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m <sup>2</sup>	ÖP/m <sup>2</sup> od. stck.	Fläche in m <sup>2</sup> od. Stück	Flächenwert in ÖP
12.61a	Entwässerungsgraben	3-11-18	11	181	1.991
12.61b	Entwässerungsgraben (+2 ÖP/m <sup>2</sup> mit schmaler Hochstaudenflur)	3-11-18	13	58	754
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (artenarm -2 ÖP/m <sup>2</sup> )	8-13-19	11	12.766	140.426
33.52	Fettweide mittlerer Standorte	8-13-19	13	436	5.668
35.64b	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (-2ÖP/m <sup>2</sup> Kräuterarm) (Verkehrsgrün)	9-11-15	9	720	6.480
41.10	Feldgehölz	11-19-27	19	161	3.059
41.22a	Feldhecke mittlerer Standorte als Waldrand (+2 ÖP/m <sup>2</sup> Arten- u. Fruchtreich)	11-19-27	21	448	9.408
45.30a1	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen 30 StU * 5 ÖP/stck = 150 ÖP/stck) (auf Verkehrsgrün)	3-5	150	3	450
45.30a2	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen 60 StU * 5 ÖP/stck = 300 ÖP/stck) (auf Verkehrsgrün)	3-5	300	6	1.800
45.30b1	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen 60 StU * 4 ÖP/stck = 240 ÖP/stck)	2-4	240	4	960
45.30b2	Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen 165 StU * 4 ÖP/stck = 660 ÖP/stck)	2-4	600	1	600
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1	1.965	1.965
<b>Gesamt Bestand Pflanzen und Tiere</b>				<b>16.735</b>	<b>173.561</b>

<b>Planung Pflanzen und Tiere</b>					
LfU-Nr.	Bezeichnung	Wertspanne in ÖP/m <sup>2</sup>	ÖP/m <sup>2</sup> od. stck.	Fläche in m <sup>2</sup> od. Stück	Flächenwert in ÖP
35.64a	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (Dachbegrünung) aus 75% aus GRZ überbaubare Grundstücksfläche (Pflanzgebot 5)	11	11	6.037	66.403
35.64b	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (-2ÖP/m <sup>2</sup> Kräuterarm) (Verkehrsgrün) (Pflanzgebot 6)	9-11-15	9	1.003	9.027
41.22a	Feldhecke mittlerer Standorte als Waldrand (+2 ÖP/m <sup>2</sup> Arten- u. Fruchtereich)	11-19-27	21	448	9.408
41.22b	Feldhecke mittlerer Standorte (Pflanzgebote 2 u. 3)	15	15	2.677	40.155
45.30a2	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen 60 StU * 5 ÖP/stck = 300 ÖP/stck) (auf (Verkehrsgrün)(Pflanzbindung 1)	3-5	300	5	1.500
45.30a3	Einzelbäume auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen 80 StU * 5 ÖP/stck = 300 ÖP/stck) (auf (Baugrundstücken) (Pflanzgebot 7)	3-5	480	6	2.880
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche (aus GRZ überbaubare Baugrundstücke)	1	1	8.049	8.049
60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz	1	1	2.092	2.092
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz (öffentliche Stellplätze)	1	1	74	74
60.60	Kleine Grünfläche (Pflanzgebot 2)	6	6	380	2.280
60.60	Kleine Grünfläche (aus GRZ Baugrundstücke, nicht überbaubare Grundstücksfläche)	6	6	2.012	12.073
<b>Gesamt Planung Pflanzen und Tiere</b>				<b>16.735</b>	<b>153.941</b>
<b>Gesamt Planung - Gesamt Bestand</b>				<b>-19.620</b>	

### Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser wird in Grundwasser und oberirdische Gewässer gegliedert. Da innerhalb des Vorhabenbereichs keine oberirdischen Gewässer vorliegen, erfolgt die Betrachtung des Schutzguts Wasser ausschließlich anhand des Grundwassers. Bewertungskriterien für das Teilschutzgut Grundwasser sind die Grundwasserlandschaften, hydrogeologische Formation und die Oberflächenbeschaffenheit (Versiegelungsgrad). Die Bewertung erfolgt nach den Empfehlungen der LfU zur Eingriffsbewertung (LfU 2005 A).

Tabelle 3: Schutzgut Wasser Eingriffsbemessung

<b>Bestand Wasser</b>			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert in ÖP
Vollversiegelte Flächen	1,0	1.965	1.965
Unversiegelte Flächen über Mittel- und Unterjura	2,0	14.770	29.540
<b>Gesamt Bestand Wasser</b>		<b>16.735</b>	<b>31.505</b>

<b>Planung Wasser</b>			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert in ÖP
Vollversiegelte Flächen	1,00	10.141	10.141
Teilversiegelte Flächen über Mittel- und Unterjura	1,50	74	111
Unversiegelte Flächen Dachbegrünung	1,00	6.037	6.037
Unversiegelte Flächen über Mittel- und Unterjura	2,00	6.520	13.040
<b>Gesamt Bestand Wasser</b>		<b>16.735</b>	<b>29.328</b>

<b>Gesamt Planung - Bestand Wasser</b>			<b>-2.177</b>
--	--	--	---------------

### Schutzgut Klima und Luft

Die Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft erfolgt nach den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005 A). Dabei werden die bioklimatische Ausgleichsleistung und der Immissionsschutz anhand folgender Kriterien bewertet:

- Kaltluftproduktionsflächen
- Kaltluftleitbahnen
- Flächen mit bioklimatischer Ausgleichs- und Filterfunktion (z.B. Wälder)
- Siedlungsflächen
- Immissionsschutzflächen (z.B. Immissionsschutzwälder).

Tabelle 4: Schutzgut Klima und Luft Eingriffsbemessung

<b>Bestand Klima und Luft</b>			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert in ÖP
leicht geneigte, überwiegend unversiegelte Flächen als Kaltluftstehungsgebiet mit mittlere bis hoher Kaltluftproduktionsrate und mittlerer Siedlungsrelevanz	3,5	16.735	58.573
<b>Gesamt Bestand Klima und Luft</b>		<b>16.735</b>	<b>58.573</b>

<b>Planung Klima und Luft</b>			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m <sup>2</sup>	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert in ÖP
stark Durch- und Eingegrüntes Gewerbegebiet als klimatisch und lufthygienisch wenig belastetes Gebiet	3,00	16.735	50.205
Dachbegrünung	1,00	6.037	6.037
<b>Gesamt Bestand Klima und Luft</b>		<b>16.735</b>	<b>56.242</b>

<b>Gesamt Planung - Bestand Klima und Luft</b>	<b><u>-2.331</u></b>
--	----------------------

### Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Die Bewertung erfolgt nach den „Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005 A) und wird anhand der einschlägigen Hauptkriterien Eigenart und Vielfalt vorgenommen. Nebenkriterien sind Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und Erreichbarkeit. Bei der Bewertung wird auch der Bezugsraum (naturreaumtypisches Landschaftsbild) berücksichtigt.

Tabelle 5: Schutzgut Landschaftsbild und Erholung Eingriffsbemessung

<b>Bestand Landschaftsbild und Erholung</b>			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Als Grünland genutzter Landschaftsbildausschnitt mit vorhandenen Landschaftselementen mit geringer Gliederung und Fernwirkung	3,0	16.735	50.205
<b>Gesamt Bestand Landschaftsbild und Erholung</b>		<b>16.735</b>	<b>50.205</b>

<b>Planung Landschaftsbild und Erholung</b>			
Bewertungseinheit	Wertstufe u. ÖP/m²	Fläche in m²	Flächenwert in ÖP
Landschaftsbildausschnitt mit Abgerundetem und eingegrüntem Siedlungsrand mit geringer Fernwirkung	3,0	16.735	50.205
<b>Gesamt Bestand Landschaftsbild und Erholung</b>		<b>16.735</b>	<b>50.205</b>

<b>Gesamt Planung - Bestand Landschaftsbild und Erholung</b>	<b>0</b>
--	----------

### Vorhabenbedingter Eingriff

Tabelle 6: Eingriffsdefizit Schutzgüter Gesamtübersicht

<b>Schutzgut</b>	<b>Eingriffsdefizit in ÖP</b>
Pflanzen und Tiere	-19.620
Boden	-60.297
Wasser	-2.177
Klima und Luft	-2.331
Landschaftsbild und Erholung	0
<b>Gesamt</b>	<b><u>-84.425</u></b>

Trotz der angeführten internen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben im Gebiet rechnerische Defizite in allen Schutzgütern mit Ausnahme des Landschaftsbildes.

Das Defizit wird mit den externen Ausgleichsmaßnahmen (siehe Maßnahmenblätter Anhang 6) aus dem Ökokonto der Stadt Schwäbisch Gmünd „Heckenpflanzung am mittleren Schorren bei Straßdorf“ mit 39.957 ÖP und dem „Waldrefugium Buittinger Halde“ mit 50.282 ÖP kompensiert.

Die überschüssigen 5.814 ÖP aus der Maßnahme „Waldrefugium Buittinger Halde“ verbleiben im städtischen Ökokonto und stehen für die Kompensation anderweitige Eingriffe in Natur und Landschaft zur Verfügung.

Durch die Zuweisung und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen gilt der vorhabenbedingte Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes als ausgeglichen.

Tabelle 7: Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

<b>Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung</b>				
<b>Schutzgut</b>	<b>Planung</b>	<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>		<b>EA-Bilanz</b>
		<b>Heckenpflanzung am mittleren Schorren bei Straßdorf</b>	<b>Waldrefugium Buittinger Halde</b>	
Pflanzen und Tiere	-19.620	9.656	50.282	40.318
Boden	-60.297	27.741	0	-32.556
Wasser	-2.177	0	0	-2.177
Klima und Luft	-2.331	0	0	-2.331
Landschaftsbild und Erholung	0	2.560	0	2.560
<b>Gesamt</b>	<b>-84.425</b>	<b>39.957</b>	<b>50.282</b>	<b><u>5.814</u></b>



**Schwäbisch Gmünd**

**Bebauungsplan mit  
integriertem Grünordnungsplan  
Nr. 435 A Bebauungsplan "Straßdorf  
Süd - 3. Erweiterung" in Schwäbisch  
Gmünd**

**Umweltbericht  
zum Bebauungsplan-Entwurf  
Anhang 4**

**Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Gefertigt: Ellwangen, 18.12.2020

Projekt: SG2004 / 502509  
Bearbeiter/in: FR

**stadtlandingenieure GmbH**  
73479 Ellwangen  
Wolfgangstraße 8  
Telefon 07961 9881-0  
Telefax 07961 9881-55  
office@stadtlandingenieure.de  
www.stadtlandingenieure.de

**stadtlandingenieure**

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung</b> .....	<b>2</b>
Vorbemerkungen .....	2
Bestandssituation .....	2
Planungsrelevante Artengruppen .....	6
Weiterer Untersuchungsbedarf .....	6
<b>Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung</b> .....	<b>7</b>
Projektwirkungen .....	7
Betroffenheit der Arten .....	7
Prüfung der Verbotstatbestände .....	8
Fazit .....	10
Erforderliche Maßnahmen .....	10
Empfehlungen .....	10

## ARTENSCHUTZRECHTLICHE RELEVANZUNTERSUCHUNG

### Vorbemerkungen

Die Stadt Schwäbisch Gmünd beabsichtigt, das bestehende Gewerbegebiet „Straßdorf Süd“ weiter nach Westen zu erweitern und hat daher den Bebauungsplanvorentwurf Nr. A 12 DV „Straßdorf Süd 3. Erweiterung“ mit rd. 1,7 ha aufgestellt.

Im Rahmen des bauplanungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens ist eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für bestimmte Tier- und Pflanzenarten erforderlich. Hierzu zählen die europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

In einem ersten Schritt wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit der Identifizierung des planungsrelevanten Artenspektrums und der Benennung des zusätzlichen Untersuchungsbedarfs durchgeführt.

Für die Bewertung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind in einem zweiten Schritt die Ergebnisse der Relevanzuntersuchung in die abschließende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit eingeflossen.

### Bestandssituation

#### Untersuchungsraum

Der artenschutzrechtlich relevante Bestand an Lebensraumstrukturen wurde am 04.11.2020 mittels einer Übersichtsbegehung des Geländes erfasst.



Abb.1: Vorhabenbereich und Untersuchungsraum (LUBW online Kartenviewer)

Das Plangebiet wird überwiegend von einer kräuterärmeren frisch gedüngten Fettwiese eingenommen. Im nordöstlichen Wiesenbereich findet sich ein solitärer alter vitaler Birnenbaum ohne Baumhöhlen und wenig Totholz als Überbleibsel eines ehemaligen Streuobstbestandes aus den 90er Jahren.



Abb.2: Alter solitärstehender Birnenbaum

Auf dem südwestlichen Wiesenabschnitt sind zwei jüngere Apfel- und zwei Mirabellenbäume und ein Entwässerungsgraben mit sehr schmaler Mädesüß-Weidenröschen Hochstaudenflur zu finden. Weidenröschen zählen neben Nachtkerzen zu den essentiellen Futterpflanzen für den Nachtkerzenschwärmer. Aufgrund der geringen Anzahl an Weidenröschen wird ein Vorkommen des Nachtfalters für den Standort ausgeschlossen. Soweit zur herbstlichen Begehungszeit noch erkennbar, sind im Untersuchungsgebiet keine weiteren essentiellen Futterpflanzen (z.B. Gr. Wiesenknopf für den Dunkler- Wiesenknopf-Ameisenbläuling) vorhanden. Standortbedingt ist auch nicht mit einem Pflanzenvorkommen in der nächsten Vegetationsperiode zu rechnen.

Weitere Entwässerungsgräben ohne eine erkennbare Hochstaudenflur verlaufen entlang der Donzdorfer Straße. In diese münden auch einige Drainageleitungen aus der Wiese. Mit Ausnahme der genannten Entwässerungsgräben befinden sich keine Fließgewässer im Plangebiet. Die Entwässerungsgräben erfüllen für die relevanten Amphibienarten (u.a. Kreuz-, Wechsel-, Knoblauchkröte, Laubfrosch, Gelbbauchunke, Kammolch) nicht die Anforderungen an ein Amphibienlaichgewässer. Ein Artvorkommen kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Für die relevanten Fisch-, Rundmäuler-, Mollusken- und Libellenarten liegen ebenso keine Lebensraumstrukturen vor.

Westlich der Wiese grenzt ein strauchreicher Waldrand (Roter Hartriegel, Schlehe, Esche, Gewöhnlicher Schneeball, Hasel, Holunder, Kratz- und Brombeere) als der nördlichste Abschnitt des Lauch Forstes an.

Der Waldrand scheint aufgrund seines Aufbaus ein Haselmausvorkommen zu begünstigen. Direkte Hinweise wie beispielsweise ausgediente Sommernester im Strauchwerk wurden nicht entdeckt. Eine Untersuchung von Haselmausschalen auf charakteristische Zahnmarken erfolgte nicht. Ein Haselmausvorkommen wäre für den Standort durchaus denkbar.

Zur nördlich angrenzenden Straße „Auf der Höhe“ befinden sich drei kleine Feldgehölze mit jüngeren Stieleichen und Hainbuchen mit Hasel, Feldahorn und Rotem Hartriegel im Unterwuchs mit dazwischenliegendem gräserreichen Verkehrsgrün. Aufgrund der Straßenrandlage, der relativ geringen Flächengröße und der isolierten Lage sind hier keine Haselmausbestände zu erwarten.



Abb.2: Apfel- und Mirabellenbäume im Südwesten



Abb.3: Feldgehölze an der Straße „Auf der Höhe“ mit Fettwiese im Vordergrund

Auf den Verkehrsinseln der Donzdorfer Straße finden sich zwei junge Wildapfelbäume die das Ende einer von Norden herkommenden Wildapfelbaumreihe bilden.

Besondere Baumstrukturen wie Höhlen, Spalten, abstehende Rinde, übermäßiges Totholz oder Vogelnester wurden am Baumbestand nicht festgestellt.

Lebensraumstrukturen von relevanten totholzbewohnenden Käferarten (Eremit, Heldbock, Alpenbockkäfer) sind im vorhandenen Baumbestand nicht vorhanden. Ein Käfervorkommen wird aufgrund der fehlenden Strukturkombination von Baumart (z.B. Eiche, Buche, Platane), des für ein Vorkommen relativ geringen Baumalters, der angenommenen zu geringen Mulmmenge im Stamm und letztlich dem typischen Verbreitungsgebiet der Arten ausgeschlossen.

Bedingt durch die spätherbstliche Begehungszeit waren Reptilienbeobachtungen nicht zu erwarten. Zauneidechsenlebensräume die ein kleinräumiges Mosaik aus essentiellen Strukturen (Versteckmöglichkeiten, Sonnen- und Eiablageplätze usw.) ausbilden, liegen im Bereich der Feldgehölze und entlang des strauchreichen Waldrandes vor. Hinsichtlich des ungünstigen Besonnungsgrades und der Vernetzung mit anderen Lebensräumen wird ein Vorkommen ausgeschlossen. Weitere Reptilienvorkommen mit noch höheren Lebensraumanforderungen (z.B. Schlingnatter, Kreuzotter) sind ebenso nicht zu erwarten.

Außerhalb der Brutsaison konnten keine Aussagen über die tatsächliche Nutzung des Plangebiets als Brutgebiet für Vögel gewonnen werden. Während der Begehung wurden truppweise Kohlmeisen und Haussperlinge bei der Nahrungssuche in den Feldgehölzen beobachtet.

Das Brutvogelspektrum dürfte sich mehrheitlich aufgrund der nahen Siedlung aus weitverbreiteten und störungstoleranten und kulturfolgenden Arten (u.a. Amsel, Mönchsgrasmücke, Grünfink) zusammensetzen. Durch die Gehölzstrukturen ist von freibrütenden Arten auszugehen. Entlang des strauchreichen Waldrandes ist auch ein Brutvorkommen der Goldammer (BW Vorwarnliste) denkbar.

Aufgrund der störenden Umgebungskulissen (Gebäude von Straßdorf, Lauch Forst) sind Feldlerchenbrutreviere (BW Rote Liste gefährdet) für den Standort auszuschließen.

Durch das Fehlen von Baumhöhlen und Gebäuden können relevante Fledermausquartiere (Winterquartiere, Wochenstuben) für das Plangebiet ausgeschlossen werden. Hingegen dürften die Wiesen, Gehölze und der Waldrand sicherlich von Fledermäusen zur nächtlichen Jagd aufgesucht werden.

### **Umfeld**

Nord: Gewerbegebiet Straßdorf Süd, Wohnbebauung Straßdorf

Süd: Ackerschlag, Waldrand, Wald (Lauch Forst), Anlagen des Bogensportclubs Straßdorf e.V.

Ost: Gewerbegebiet Straßdorf Süd

West: Waldrand, offene Kulturlandschaft

### **Planungsrelevante Artengruppen**

Aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen kann im Vorhabenbereich ein vorkommen der meisten in Baden-Württemberg heimischen Anhang-IV Arten der FFH Richtlinie und der europäischen Vogelschutzrichtlinie ausgeschlossen werden.

Ausschließlich Fledermäuse, Vögel und die Haselmaus können durch vorhandene Lebensraumstrukturen als planungsrelevant benannt werden. Für diese erfolgt eine weitergehende Betrachtung in den nachfolgenden Kapiteln.

### **Weiterer Untersuchungsbedarf**

Zur abschließenden Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden keine zusätzlichen Felduntersuchungen erforderlich.

## **SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG**

### **Projektwirkungen**

#### **Anlagebedingte Auswirkungen**

Durch das Vorhaben sind mit Ausnahme der Eichen im Norden, dem Waldrand und den Entwässerungsgraben an der Donzdorfer Straße alle Lebensraumstrukturen durch anlagebedingte und dauerhafte Flächeninanspruchnahme betroffen.

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Mit den Bauarbeiten sind zeitlich auf die Bauzeit begrenzte Emissionen wie Lärm, Staub, optische Reize und Erschütterungen durch schweres Baugerät (z.B. Bagger, Walze, LKW, Kompressor, Kettenraupe, Radlader) zu erwarten.

#### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Vor dem Hintergrund der bestehenden Vorbelastung durch die L1159 und des bestehenden Gewerbegebietes, ist mit der geplanten Gewerbegebietserweiterung keine erhebliche Zunahme von Emissionen (Lärm, Staub, Schadstoffe, optische Reize) zu erwarten.

### **Betroffenheit der Arten**

Nachfolgend werden die planungsrelevanten Artengruppen der Vögel und Fledermäuse hinsichtlich einer vorhabenbedingten und erheblichen Betroffenheit untersucht.

#### **Fledermäuse**

##### Quartiere

Durch fehlende Bestandsgebäude und Baumhöhlen oder -spalten, abstehende Rinde o.ä. kann ein Quartierverlust innerhalb des Plangebietes ausgeschlossen werden. Diesbezüglich ist keine weitere Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG erforderlich.

##### Jagdhabitats und Leitstrukturen

Der Vorhabenbereich wird sicherlich von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt. Die Betroffenheit eines Jagdhabitats löst keine Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG aus, sofern es sich nicht um ein für den Fortbestand essenzielles Jagdhabitat handelt. Dies kann im vorliegenden Fall jedoch ausgeschlossen werden, da um den Lauch Forst weitere mögliche Jagdhabitats mit gleicher Struktur (Wald mit vorgelagerter Wiese) vorliegen die als Ersatz dienen könnten.

Der Waldrand könnte Fledermäusen als Leitstruktur dienen. Trotz der Erhaltung ist eine Störung von vorbeifliegenden Fledermäusen durch eine übermäßige Ausleuchtung des Waldrandes möglich. Dies bedingt eine nähere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.

##### Direkte Individuenverluste

Durch fehlende Quartiere im Vorhabenbereich kann eine Schädigung von schlafenden Fledermäusen ausgeschlossen werden.

## **Vögel**

### **Nist- und Brutstätten**

Für die Freibrüter (z.B. Amsel, Mönchsgrasmücke) bestehen Empfindlichkeiten durch die Rodung mit dem potentiellen Verlust an Brutplätzen im Sinne einer Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 BNatSchG. Dies löst eine Prüfpflicht der Verbotstatbestände aus.

### **Nahrungs- und Jagdhabitats**

Aufgrund eines ausreichenden Nahrungsangebots im nahen Umfeld dürften für die ansässigen Vogelpopulationen im Zusammenhang mit der geplanten Rodung und der Wiesenüberbauung keine erheblichen Beeinträchtigungen verbunden sein. Eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ist nicht erforderlich.

### **Direkte Individuenverluste**

Durch die geplante Rodung könnten unabsichtlich immobile Nestlinge getötet, Gelege zerstört oder die Altvögel erheblich bei der Brut bis hin zur Aufgabe des Nestes gestört werden. Dies erfordert eine weitere Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände aus.

## **Haselmaus**

### **Nistplätze, Winterquartiere und Nahrungshabitats**

Der Standort könnte ein Haselmausvorkommen begünstigen. Durch den Erhalt des Waldrandes ist ein direkter Lebensraumverlust nicht zu befürchten. Bei einem Artvorkommen wäre eine erhebliche Störung durch eine direkte Ausleuchtung des Waldrandes möglich. Dies erfordert eine weitergehende artenschutzrechtliche Betrachtung der Haselmaus.

## **Prüfung der Verbotstatbestände**

### **Fledermäuse**

#### **Tötungsverbot**

Durch fehlende Baum- und Gebäudequartiere innerhalb des Vorhabengebietes kann ein Quartierverlust und somit auch die Tötung von schlafenden Fledermäusen gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

#### **Schadigungsverbot**

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden, da innerhalb des Vorhabenbereichs keine Fledermausquartiere vorhanden sind.

#### **Störungsverbot**

Nach Fertigstellung der Bebauung ist ein Anstieg anthropogener Störquellen (Schall & optische Reize wie Licht, Bewegung) zu erwarten. Die zusätzlich einhergehenden Schallemissionen sind in diesem geringen Ausmaß als nicht erheblich für potentiell im nahen Umfeld vorkommende Fledermäuse einzustufen.

Hinsichtlich einer erheblichen Störung durch Lichtverschmutzung von vorbeiziehenden Fledermäusen entlang des Waldrandes ist gänzlich auf eine Ausleuchtung des angrenzenden Waldrandes zu verzichten.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermauspopulation nicht zu erwarten. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

## **Vögel**

### **Tötungsverbot**

Die Gehölze werden sicherlich von Vögeln als Brutplatz genutzt. Die unabsichtliche Tötung gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG von immobilen Nestlingen und Zerstörung von Gelegen sowie eine erhebliche Störung während des Brutgeschehens kann erfolgreich durch eine Gehölzrodung außerhalb der Brutperiode von Anfang Oktober bis Ende Februar vermieden werden.

### **Schädigungsverbot**

Mit dem Vorhaben ist sicherlich der Verlust von Bruthabitaten freibrütender und kulturfolgender Vogelarten (z.B. Amsel, Mönchsgrasmücke) verbunden. Der damit einhergehende Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann dennoch ausgeschlossen werden, da die umliegenden Habitatstrukturen (z.B. Waldrand) ohne weiteres die ökologische Funktion der jeweilig verlorengegangenen Fortpflanzungsstätte in räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann (siehe § 44 (5) BNatSchG).

Mit den umfangreichen Eingrünungsmaßnahmen werden neue Brutstrukturen geschaffen die dem direkten Flächenverlust entgegenwirken. Durch die Lage am künftigen Ortsrand stellen die Heckenpflanzungen auch für die Goldammer eine geeignete Brutstruktur dar.

### **Störungsverbot**

Nach Erweiterung des Gewerbegebietes ist eine geringe Zunahme von anthropogenen Emissionen (Schall, Licht, Bewegung) zu rechnen. Die hiermit zusätzlich einhergehenden Einträge sind für das mögliche störungstolerante Brutvogelspektrum als unerheblich einzustufen. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG kann somit bei allen potentiell vorkommenden Brutvogelarten ausgeschlossen werden, da keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population befürchtet werden muss.

## **Haselmaus**

### **Tötungs- und Schädigungsverbot**

Der strauchreiche Waldrand könnte ein Vorkommen von Haselmäusen beherbergen. Dieser dient Haselmäusen sowohl als Sommer- (Sträucher) als auch Winterlebensraum (im Boden). Zusätzlich werden die Früchte der Sträucher verzehrt. Durch den Erhalt des Waldrandes kann eine Tötung gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG und eine Schädigung gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

### **Störungsverbot**

Bedingt durch die Gewerbeaufsiedlung ist eine geringe Zunahme von anthropogenen Emissionen (u.a. Schall & Licht) anzunehmen. Hinsichtlich der Zunahme von Schall ist keine erhebliche Störung von Haselmäusen zu befürchten. Hingegen

könnte die direkte Ausleuchtung des Waldrandes zu einer erheblichen Störung der scheuen und nachtaktiven Tiere führen. Zu Vermeidung ist auf eine Ausleuchtung des Waldrandes zu verzichten.

## Fazit

**Unter Einhaltung der nachfolgend genannten Vermeidungsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für keine der betrachteten Artengruppen erfüllt.**

## Erforderliche Maßnahmen

### Vermeidungsmaßnahme „Ausleuchtungsverzicht Waldrand“

Zur Vermeidung einer erheblichen Störung von lichtempfindlichen Fledermausarten auf der Flugstraße und der nachtaktiven Haselmaus ist gänzlich auf eine Ausleuchtung des Waldrandes im Südwesten zu verzichten.

### Vermeidungsmaßnahme „Rodungszeitpunkt“

Zur Vermeidung einer erheblichen Störung von Vögeln während der Fortpflanzungs- und Brutzeit sowie einer unabsichtlichen Tötung von Nestlingen und der Zerstörung von Gelegen, sind die erforderlichen Rodungsarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.

## Empfehlungen

Zusätzliche Maßnahmen die zur Verbesserung von Lebensraumstrukturen umgesetzt werden können.

### Aufwertungsmaßnahme „Vogelnistkästen“

Zur Verbesserung der örtlichen Brutraumstruktur für höhlenbrütende Vogelarten kann die Befestigung von fünf Nistkästen in den angrenzenden Gehölzbeständen zusätzlich empfohlen werden. Die Betreuung der Nistkästen sollte durch eine regelmäßige Reinigung (ca. alle 2 Jahre) und Instandsetzung sichergestellt werden.

### Aufwertungsmaßnahme „Fledermausquartiere“

Zur Verbesserung der örtlichen Quartierstruktur für Fledermäuse kann die Befestigung von fünf Fledermauskästen mit nach unten geöffnetem Einflugsplatt in den angrenzenden Gehölzbeständen zusätzlich empfohlen werden.

Alternativ wäre bei Errichtung der Gebäude auch der Einbau eines frostsicheren und damit ganzjährig bewohnbaren Fledermausquartiers in die Gebäudefassade zu begrüßen.

# ERWEITERUNG STRASSDORF SÜD 3.A

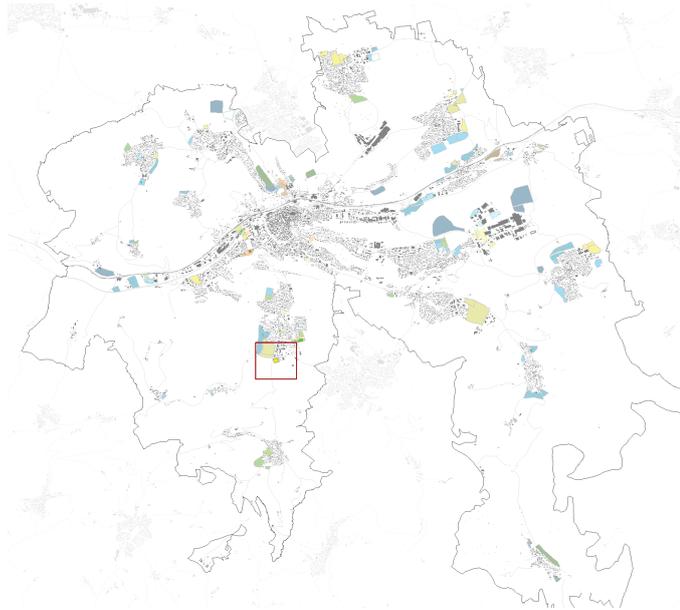
„Klimagerechtes Flächenmanagement“ Schwäbisch Gmünd  
Anhang zu Kapitel 4.3 Steckbriefe

Ort: Straßdorf

Größe: 1,1 ha

Nutzungsart: GE

Flächenart: Perspektivfläche



Verortung innerhalb der Gesamtstadt ⌚



Stadträumlicher Kontext

## KLIMAÖKOLOGISCHE BEWERTUNG: 3



Eine Entwicklung der Fläche ist mit erheblich optimierenden Maßnahmen vertretbar.

## BEWERTUNG PLANERISCHER KRITERIEN: A



Städtebaulich und landschaftlich günstig zu entwickelnde Fläche.

### Siedlungsentwicklung

#### Siedlungsstruktur

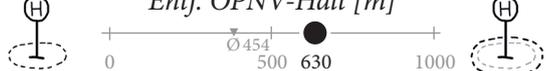


#### Entfernung Ortsmitte [m]

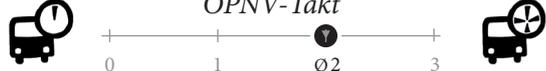


### Verkehr

#### Entf. ÖPNV-Halt [m]



#### ÖPNV-Takt

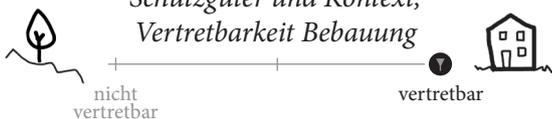


#### Anbindung Auto



### Landschaftliche Kriterien

#### Schutzgüter und Kontext, Vertretbarkeit Bebauung



### Versorgung

#### Entf. Lebensmittelangebot [m]



#### Schulen



#### Entf. Kita [m]



### Attraktivität

#### Entf. Erholung [m]



#### Entf. Sportanlagen [m]



#### Aussicht



#### Immissionen



„Heckenpflanzung am mittleren Schorren bei Straßdorf“

<b>1</b>	<b>Lage:</b>	
	Gemarkung / Gewann	Straßdorf / Mittlerer Schorren
	Flurstücke	503, 504
	Maßnahmenfläche	ca. 10.241 m <sup>2</sup>
	Maßnahmenstatus	In Planung, Stand Juni 2021

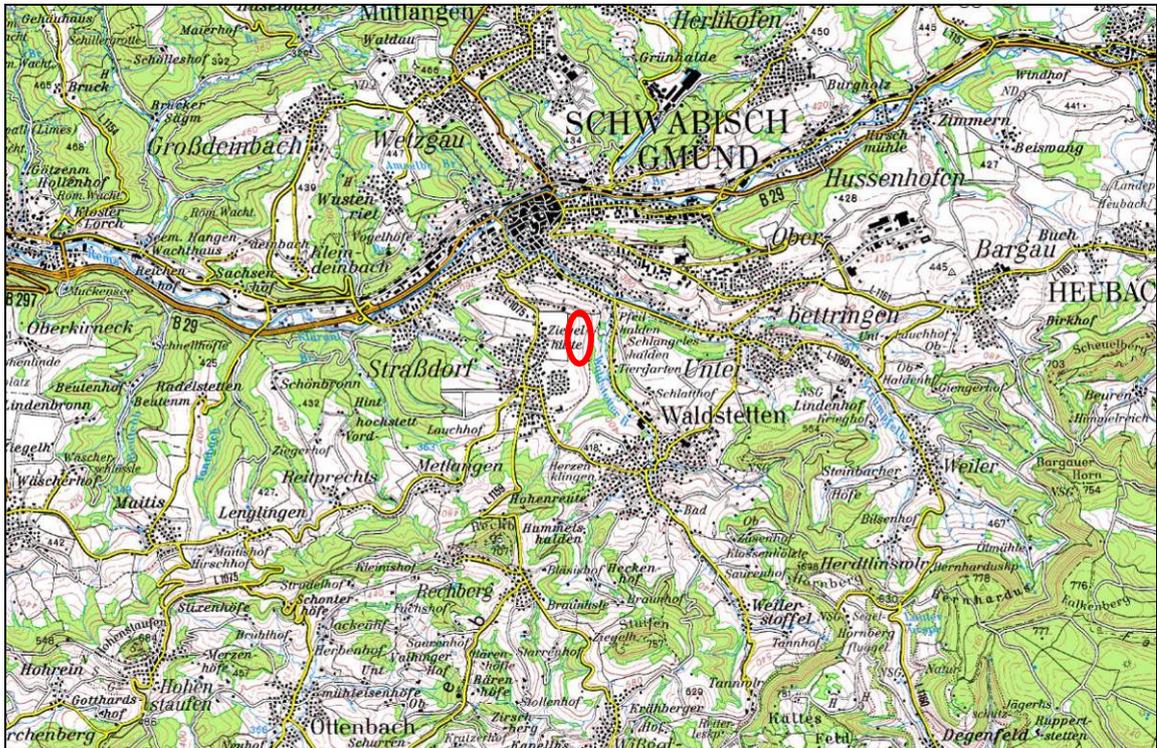


Abb.1: räumliche Lage Maßnahmenflächen



Abb.2: Lage Maßnahmenflächen

Abb.3: Schutzgebiete

- Rot 1 gesch. Biotop OK: Feldgehölz O Ziegelhütte, Straßdorf
- Rot 2 gesch. Biotop OK: Gehölze an stillgelegter Bahnlinie NO Straßdorf
- Grün 3 gesch. Biotop WBG: Feldgehölz bei Pfeilhalden NO Straßdorf

	<p><u>Biotopverbund</u></p> <p>Die Maßnahmenfläche befindet sich im 1.000 m Suchraum zum Biotopverbund für mittlere Standorte.</p> <p><u>LEL Wirtschaftsfunktionenkarte</u></p> <p>Grenzflur, landbauproblematische Fläche</p>
<b>2</b>	<p><b>Bestandsbeschreibung:</b></p> <p><u>Bestand Mai 2017:</u></p> <p>Die Maßnahmenflächen befinden sich an einem mäßig nach Osten geneigtem Hang [ca. 405 m bis 395 m ü. NN] und werden als Acker [Biotop-Nr. 37.11] mit Zwischenbegrünung genutzt. Die Bodenerosionsgefährdung für den Standort wird vom LGRB als mittel bis hoch eingestuft.</p>  <p>Abb.4: Ackerschlag mit Zwischenfrucht</p>
<b>3</b>	<p><b>Maßnahmenbeschreibung:</b></p> <p>Zur Biotopvernetzung in der ausgeräumten Agrarlandschaft und zur Begrenzung der Bodenerosion wird eine lockere Feldhecke [Biotop-Nr. 41.22] (2 bis 3 Reihen) an der östlichen Flurstücksgrenze (Flst.503) aus standortgerechten und heimischen Straucharten angelegt. Die Pflege erfolgt durch abschnittsweises auf-den-Stock-setzen in einem Intervall von ca. 10 bis 15 Jahren.</p> <p>Auf der westlichen Seite wird ein nährstoffpuffernder Saumstreifen [Biotop-Nr. 35.11] mit einer Breite von 3 m vorgelagert. Die Pflege erfolgt durch eine jährliche abschnittsweise Mahd nach dem 15. Juni mit Mähgutabräumung. Die übrige Maßnahmenfläche kann weiterhin als Acker [Biotop-Nr. 41.22] bewirtschaftet werden.</p>
<b>4</b>	<p><b>Bewertung:</b></p> <p>Die Feldhecke verhindert durch ihre hangparallele Anordnung aktiv Bodenerosion am Hang. Dies wird mit der Aufwertung von 3 ÖP/m<sup>2</sup> für die verbliebene Ackerfläche honoriert.</p>

<b>Heckenpflanzung</b>								
Schutzgut	Kriterium	Bestand		Planung		Aufwertung	Fläche [m <sup>2</sup> ] [Stk.]	Punkte [m <sup>2</sup> /WE]
Pflanzen / Tiere	Biotoptyp	37.11	4	37.11	4	0	9.247	0
		37.11	4	41.22	15	11	568	6.248
		37.11	4	35.11	12	8	426	3.408
Boden	NATBO	2		2		0		0
	AKIWAS	2		2		0		0
	FIPU	1,5		1,5		0		0
	NATVEG	0		0		0		0
	Bodenerosion	mittel-hoch		gering		3	9.247	27.741
Wasser	Grundwasser	2,5		2,5		0		0
	Fließgewässer	0		0		0		0
Klima / Luft	Klimatop	3		3		0		0
Landschaftsbild	Vielfalt	3	3	3,5	3,25	0,25	10.241	2.560
	Eigenart	3		3				
<b>Gesamt</b>								<b><u>39.957</u></b>
Bewertung in Anlehnung an die "Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A: Bewertungsmodell)" der LFU von 2005 Biotoptyp: Einstufung nach aktuelle Biotopkartieranleitung LUBW 2010 u. LFU-Modell 2005 Bodenfunktion: Einstufung Bodenfunktionen LGRB u. LFU-Modell 2005 Grundwasser: Einstufung Hydrogeologische Einheit LUBW u. LFU-Modell 2005 Fließgewässer: Einstufung Gewässergütestrukturkartierung LAWA/LFU 2004 u. LFU-Modell 2005 Klimatop: Einstufung Landschaftsplan Stadt Schwäbisch Gmünd online Mapserver u. LFU-Modell 2005 Landschaftsbild: Einstufung Naturraumsteckbriefe MLR 2000 u. LFU-Modell 2005								
<b>5</b>	<b>Bemerkung:</b>							
<p>Das Eintreten von artenschutzrechtlichen Konflikten gemäß § 44 BNatSchG sind durch die Umsetzung der Maßnahmen nicht zu befürchten.</p> <p>Eine Beeinträchtigung der geschützten Biotope kann durch die Maßnahme ausgeschlossen werden.</p> <p>Die Heckenpflanzung mit Saumstreifen kann als CEF-Maßnahme für freibrüten Vogelarten der halboffenen Kulturlandschaft (z.B. Goldammer) herangezogen werden.</p> <p>Die Maßnahme wurde im September 2017 mit der UNB abgestimmt.</p> <p>Die zusätzlich geplante Teilmaßnahme „Entwicklung einer Buntbrache“ an der westlichen Flurstücksgrenze (Flst. 504) ließ sich nicht realisieren. Die für die Maßnahmen ursprünglich angesetzten Ökopunkte (50.048 ÖP) wurden entsprechend reduziert.</p> <p>Die Maßnahme wird vollständig dem Bebauungsplan Nr. A 12 DV „Straßdorf Süd 3. Erweiterung“ zugewiesen.</p>								



**Waldrefugium 16 "Degenfelder Wald", Revier Weiler i.d.B., Lage Buittinger Halde in Degenfeld**

1

Lage:

Gemarkung / Gewinn	Degenfeld / Buittinger Halde
Flurstücke	306/3 & 361 (Teilflächen)
Maßnahmenfläche	ca. 12.571 m <sup>2</sup>
Maßnahmenstatus	In Planung, Stand November 2017
Datum der Aufnahme	

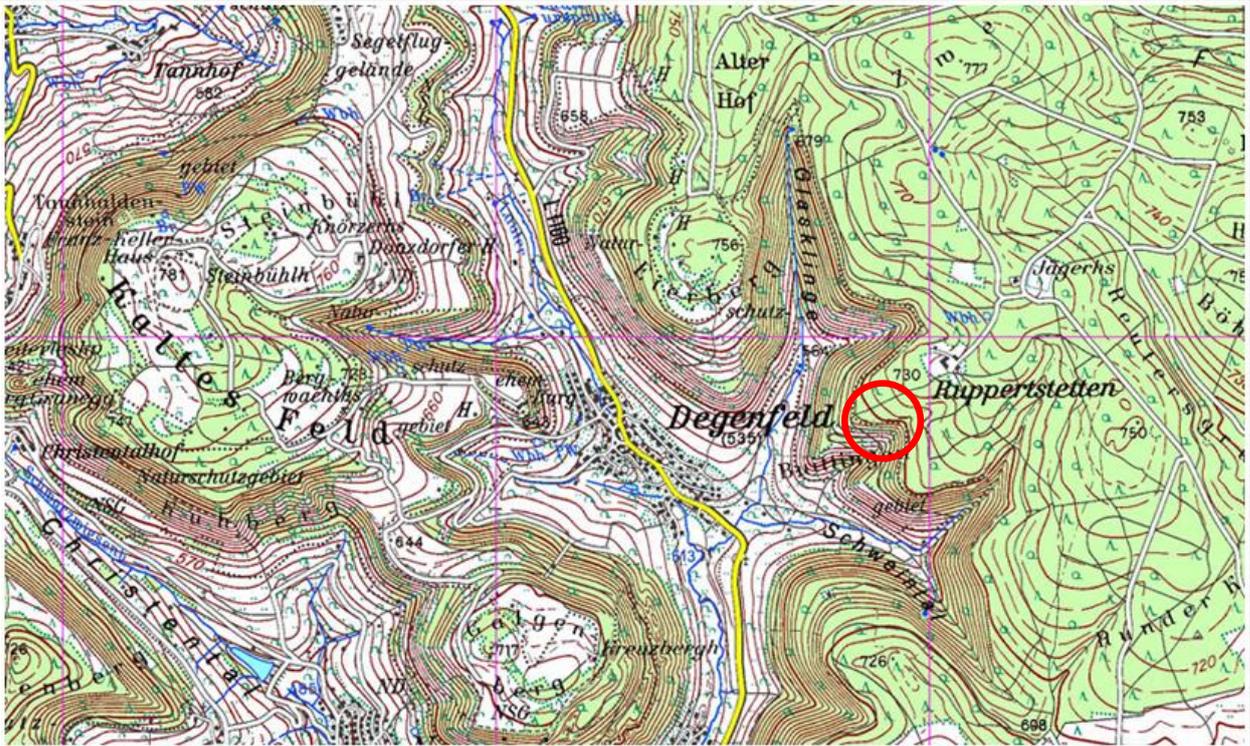


Abbildung 1: räumliche Lage Refugium Nr. 16, unmaßstäblich

(Quelle: Topographische Karte 1:50.000 LGL Ba-Wü)



Abbildung 2: Maßnahmenfläche Nr. 16, unmaßstäblich

(Quelle: Luftbild 2017, Geodatenportal Stadt Gmünd)

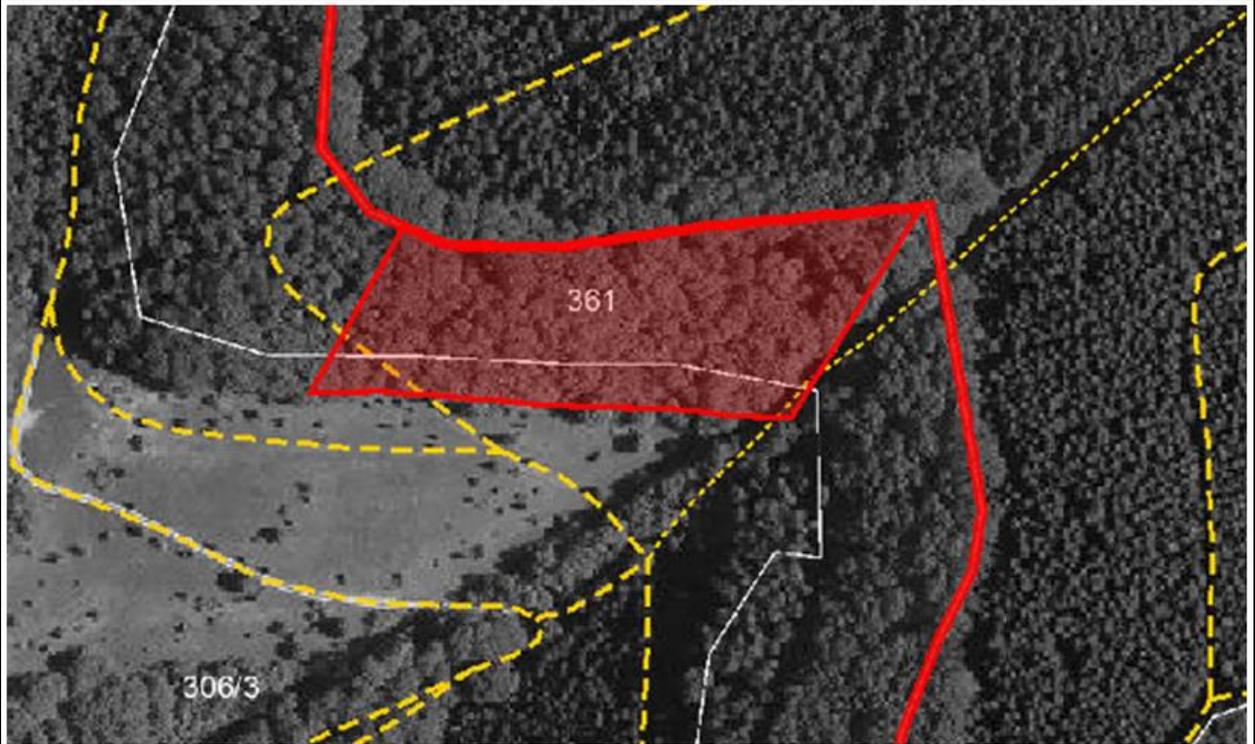


Abbildung 3: Stadtwald Refugium Nr. 16, unmaßstäblich

(Quelle: InFoGIS © ForstBW / LGL BW / LUBW)

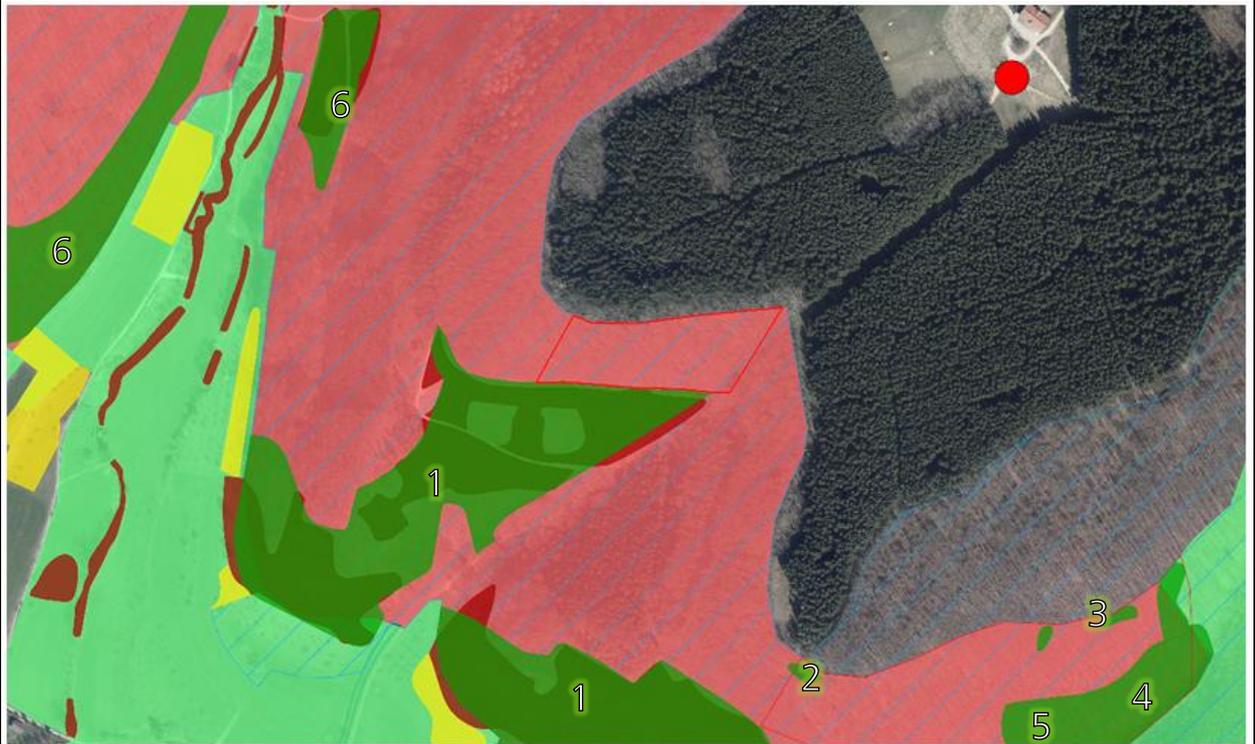


Abbildung 4: Schutzgebiete Nr. 16, unmaßstäblich

(Quelle: Altlasten, Schutzgebiete, Geodatenportal Stadt Gmünd)

hellgrün schraffiert	Landschaftsschutzgebiet	Kaltes Feld bis Rosenstein (LSG)
hellrot schraffiert	Naturschutzgebiet	Kaltes Feld mit Hornberg, Galgenberg und Eierberg (NSG)
hellblau liniert	FFH-Gebiet	
roter Punkt	Naturdenkmal	Esche, Rupperstetten
gelb	FFH-Mähwiesen	Mähwiesen, Typ B & C
dunkelrot	§32 Biotope	Wachholderheide, -reste, Feldgehölze, Glasbach, Auwälder, Nasswiesen
grün 1	Waldbiotop	Heiden SW Rupperstetten
grün 2	Waldbiotop	Kleinere Felsen S Rupperstetten
grün 3	Waldbiotop	Felsen S Rupperstetten
grün 4	Waldbiotop	Schluchtwald S Rupperstetten (Schlucht-, Blockhalden- & Hangschuttwälder)
grün 5	Waldbiotop	Quellbereich S Rupperstetten
grün 6	Waldbiotop	Sukzession, Heideflächen



<p><u>Biotopverbund</u></p> <p><u>LEL Wirtschaftsfunktionenkarte</u></p>							
2	<b>Bestandsbeschreibung:</b>						
3	<b>Maßnahmenbeschreibung:</b>						
4	<b>Bewertung:</b>						
<b>Waldrefugium 16 "Degenfelder Wald", Revier Weiler i.d.B., Lage Buittinger Halde in Degenfeld</b>							
	<b>Schutzgut</b>	<b>Kriterium</b>	<b>Bestand</b>	<b>Planung</b>	<b>Aufwertung</b> [Ökopunkte]	<b>Fläche</b> [m²]	<b>Ökopunkte</b> [m² / WE]
		AuT Konzept BW			4	12.570,57	50.282,28
		AuT Konzept BW Einschränkung Verkehrssicherung			2	0	0
	<b>Gesamt (gerundet)</b>					<b>12.570,57</b>	<b>50.282</b>
5	<b>Bemerkung:</b>						

# STADT SCHWÄBISCH GMÜND

## BEBAUUNGSPLAN "Straßdorf Süd, 3. Erweiterung"

### STELLUNGNAHME ZU DEN VERKEHRLICHEN AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN ERWEITERUNG DES GEWERBEGEBIETS

STAND: 24. 06. 2021

#### 1.

##### **AUSGANGSSITUATION**

Der Stadtteil Straßdorf hat sich aufgrund seiner guten infrastrukturellen Versorgung zu einem örtlichen Siedlungsschwerpunkt entwickelt. Allein im Zeitraum von 2012 bis 2019 hat die Bevölkerung von ca. 3.600 auf rund 3.900 Einwohner zugenommen. Mit der Aufsiedlung des Wohngebietes "Käppelesäckern" wird die Wohnbevölkerung weiter ansteigen. Entsprechend erhöht sich auch der Bedarf an wohnortnahen Gewerbeflächen.

Mit der geplanten 3. Erweiterung des Gewerbegebietes "Straßdorf Süd" sollen entsprechend der siedlungsstrukturellen Bedeutung Flächen für Gewerbe und Handwerk zur Verfügung gestellt werden.

Die Planungsgruppe SSW GmbH wurde vor diesem Hintergrund von der Stadt Schwäbisch Gmünd aufgefordert, im Rahmen einer fachtechnischen Stellungnahme die verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Gebietserweiterung zu überprüfen.

#### 2.

##### **STELLUNGNAHME**

Im Rahmen des Flächennutzungs- und Bebauungsplanverfahrens wurden aus der Bürgerschaft erhebliche Bedenken hinsichtlich der verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Gewerbegebietes auf das bestehende örtliche Hauptverkehrssystem und die Lebensqualität im Ort geäußert. Es wird darauf hingewiesen, dass der Verkehr in den zurückliegenden Jahren erheblich zugenommen habe und die Hauptverkehrsstraßen ohnehin schon überlastet seien. Eine weitere Verkehrszunahme wird vor diesem Hintergrund als nicht vertretbar eingestuft.

Nachfolgend wird zunächst auf die bestehenden innerörtlichen Verkehrsbelastungen und die tatsächliche Verkehrsentwicklung in den zurückliegenden Jahren eingegangen. In einem weiteren Schritt wird dann das zusätzlich zu erwartende Verkehrsaufkommen für die geplante Gewerbegebietserweiterung abgeschätzt. Auf dieser Grundlage werden abschließend Aussagen zu den verkehrlichen Konsequenzen der Gewerbeentwicklung abgeleitet.

#### 2.1

##### **Bestehende Verkehrsbelastungen**

Für das klassifizierte örtliche Hauptverkehrssystem liegen sowohl eigene Verkehrsdaten aus der umfassenden Verkehrsanalyse 2006 für die Gesamtstadt Schwäbisch Gmünd als auch Verkehrsmonitoringwerte des Landes Baden-Württemberg vor.

Darüber hinaus hat die Stadt Schwäbisch Gmünd in den Jahren 2017/2018 im Zuge der innerörtlichen Donzdorfer Straße - L 1159 und der Einhornstraße - L 1075 mehrwöchige Dauererhebungen durchgeführt.

Für die einzelnen Straßenquerschnitte können auf dieser Grundlage im relevanten Untersuchungsgebiet folgende aktuelle werktägliche Gesamttagesbelastungen abgeleitet werden (Kfz/24h; Summe Richtung und Gegenrichtung; gerundet):

- |  |                    |
|--|--------------------|
| – Querschnitt L 1075 nördlich Straßdorf (ZSt.-Nr. 82230) | ca. 12.600 Kfz/24h |
| – Querschnitt L 1075 südlich Straßdorf (ZSt.-Nr. 82229)  | ca. 2.900 Kfz/24h  |
| – Querschnitt L 1159 südlich Straßdorf (ZSt.-Nr. 82220)  | ca. 4.300 Kfz/24h  |
| – Querschnitt K 3275 östlich Straßdorf (ZSt.-Nr. 86114)  | ca. 6.800 Kfz/24h  |
| – Querschnitt L 1075 auf Höhe Einhornstraße 6            | ca. 11.500 Kfz/24h |
| – Querschnitt L 1159 auf Höhe Donzdorfer Straße 5 / BZA  | ca. 5.900 Kfz/24h  |

Vergleicht man die jährlich veröffentlichten Verkehrsdaten der Verkehrsmonitoring-Zählstellen des Landes Baden-Württemberg, zeigt sich, dass das Verkehrsaufkommen im Bereich der zentralen Ortsdurchfahrt der Einhornstraße in den zurückliegenden 10 Jahren nahezu nicht zugenommen hat, und dies obwohl in diesem Zeitraum sowohl die Bevölkerung als auch die Anzahl der Arbeitsplätze deutlich gewachsen ist. Selbst der Vergleich mit der Verkehrsanalyse 2006 lässt keine relevante Verkehrszunahme in Straßdorf erkennen.

Die Feststellung, dass das Verkehrsaufkommen in den zurückliegenden Jahren erheblich zugenommen hat, kann daher nicht bestätigt werden. Inwieweit die trotz örtlichem Bevölkerungswachstum weitgehend konstanten Verkehrsbelastungen auf die Stärkung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Veränderung Modal Split) zurückzuführen ist oder ob andere Wirkungszusammenhänge (z.B. Inbetriebnahme B 29-Tunnel, November 2013) ortsstrukturelle Zunahmen egalisiert haben, kann im Rahmen dieser Stellungnahme nicht beantwortet werden.

Für die nachfolgende Beurteilung der verkehrlichen Konsequenzen der geplanten Gewerbegebietserweiterung bilden die vorliegenden Querschnittbelastungen jedoch eine verifizierbare Verkehrsdatenbasis.

## 2.2

### **Abschätzung Verkehrsaufkommen Gewerbegebietserweiterung**

Entsprechend der Begründung zum Bebauungsplan sollen in dem geplanten Gewerbegebiet Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen und Flächen für Handwerks- und Gewerbebetriebe angeboten werden. Es wird auch darauf hingewiesen, dass es durch die Firma Backhaus Schmid-Kuhn GmbH bereits eine konkrete Nachfrage zur Betriebsverlagerung innerhalb der Stadt Schwäbisch Gmünd gibt, da dieser Standort eine zukunftsfähige Entwicklung mit Sicherung von Arbeitsplätzen ermöglicht.

Damit die verkehrlichen Auswirkungen der Gewerbegebietserweiterung abgewogen werden können, werden die prognostischen Abschätzungen für folgende Szenarien vorgenommen:

- Vereinfachte Abschätzung des Verkehrsaufkommens ohne detaillierte Kenntnisse potenzieller gewerblicher Nutzungen auf Basis der Netto-Beschäftigtendichte.
- Abschätzung des Verkehrsaufkommens für eine Großbäckerei / Backhaus einschließlich Einrichtung einer Verkaufsfiliale mit Cafe.

Das zu erwartende Ziel- und Quellverkehrsaufkommen der Gewerbeerweiterung wird für beide Szenarien in Anlehnung sowohl an das Verfahren entsprechend Heft 42 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff, Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2, als auch mit Hilfe der Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Ausgabe 2006 abgeschätzt.

### 2.2.1

#### **Vereinfachte Abschätzung des Verkehrsaufkommens**

Die vereinfachte Abschätzung erfolgt für gewerbliche Nutzungen ohne erheblichen Kundenverkehr unter Berücksichtigung der Gebietsgröße und auf Grundlage folgender Mobilitätskennwerte:

- Nettobaulandfläche einschließlich privater Grünflächen: ca. 1,33 ha
- ca. 50-150 Beschäftigte/ha
- ca. 2,5-5,0 Wege je Beschäftigten (einschließlich Besucher- / Kundenverkehr)
- MIV-Anteil (motorisierter Individualverkehr) im Beschäftigtenverkehr liegt zwischen 65–100 % in nicht integrierter Lage und 30-70% in integrierter Lage; gewählt 70 % (teilintegrierte Lage).
- Pkw-Besetzungsgrad 1,1 Personen pro Pkw.
- Lkw-Fahrten: durchschnittlich 1,0 Lkw-Fahrten/Beschäftigten

Insgesamt ergibt sich durch die geplante Gewerbeentwicklung somit ein Verkehrsaufkommen in einer Spanne von gerundet

**ca. 200 bis 850 Kfz-Fahrten pro Werktag  
(Summe Ziel- und Quellverkehr).**

Der Schwerverkehrsanteil bewegt sich dabei in einer Größenordnung von 67-200 Lkw-Fahrten pro Tag (Summe Ziel- und Quellverkehr).

### 2.2.2

#### **Abschätzung Verkehrsaufkommen "Backhaus mit Filiale und Cafe"**

Dabei wird unter Berücksichtigung eines prinzipiellen Gebäudegrundrisses und Angaben der Stadt Schwäbisch Gmünd von folgenden Parametern ausgegangen:

- Brutto-Geschossfläche ca. 3.200 qm einschließlich Verwaltung (ohne Filiale mit Cafe)
- ca. 43-67 qm je Beschäftigten; gewählt 43 qm bzw. 79 Beschäftigte (oberer Ansatz)
- ca. 2,5 Wege je Beschäftigten (oberer Ansatz)
- ca. 0,2-0,3 Lkw-Fahrten je Beschäftigten; gewählt 0,3 (oberer Ansatz)
- ca. 150 qm Verkaufsfläche (VKF) einschließlich Cafe (Bruttofläche ca. 200 qm)
- ca. 3,3 Kunden je qm VKF (oberer Ansatz)
- ca. 2,0 Wege je Kunde (Zu-/Abfahrt)

- MIV-Anteil (motorisierter Individualverkehr); gewählt 70 % (analog 2.2.1).
- Pkw-Besetzungsgrad 1,1 Personen pro Pkw im Beschäftigtenverkehr.
- Pkw-Besetzungsgrad 1,2 Personen pro Pkw im Kundenverkehr

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

- Beschäftigtenverkehr "Backhaus" ca. 126 Fahrten/Tag
- Lkw-Verkehr "Backhaus" ca. 24 Fahrten/Tag
- Kundenverkehr Filiale mit Cafe ca. 583 Fahrten/Tag

Die nutzungsspezifische Abschätzung des Verkehrsaufkommens ergibt unter Berücksichtigung weitgehend prognostischer Maximalansätze ein Ziel- und Quellverkehrsaufkommen in der Summe von gerundet

### **ca. 750 Kfz-Fahrten pro Werktag.**

In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass es sich beim Kundenverkehrsaufkommen durch die Bäckereifiliale zu einem Großteil um sogenannte "Sowieso-Verkehre" handelt, die das bestehende Straßennetz schon heute befahren.

## **2.3**

### **Verkehrsmengenverteilung "Maximalszenario"**

Die methodisch alternativen Abschätzungen des Verkehrsaufkommens haben gezeigt, dass entsprechend den vereinfachten Prognoseansätzen mit einem maximalen Ziel- und Quellverkehrsaufkommen in der Summe von ca. 850 Fahrten pro Werktag auszugehen ist. Da bei diesem Ansatz keine detaillierten Kenntnisse zur künftigen gewerblichen Nutzung vorliegen, ist es auch nicht möglich, den Anteil von sogenannten "Sowieso-Verkehren" genauer zu bestimmen.

Im Rahmen der Verkehrsmengenverteilung wurde davon ausgegangen, dass ein geringer Anteil des gewerbespezifischen Verkehrsaufkommens in einer Größenordnung von ca. 10% dem örtlichen Binnenverkehr zugerechnet werden kann.

Für die einzelnen Straßenquerschnitte ergeben sich unter diesen Voraussetzungen folgende maximale Verkehrszunahmen:

Vergleich OHNE und MIT "Straßdorf Süd, 3. Erweiterung" – (Kfz/24h, Werktags)

- |   |                 |              |
|---|-----------------|--------------|
| – Querschnitt L 1075 nördlich Straßdorf         | 12.600 : 13.000 | +400 Kfz/24h |
| – Querschnitt L 1075 südlich Straßdorf          | 2.900 : 2.950   | +50 Kfz/24h  |
| – Querschnitt L 1159 südlich Straßdorf          | 4.300 : 4.450   | +150 Kfz/24h |
| – Querschnitt K 3275 östlich Straßdorf.         | 6.800 : 6.950   | +150 Kfz/24h |
| – Querschnitt L 1075 auf Höhe Einhornstr. 6     | 11.500 : 12.000 | +500 Kfz/24h |
| – Querschnitt L 1159 auf Höhe Donzdorfer Str. 5 | 5.900 : 6.350   | +450 Kfz/24h |

Wie bereits erläutert, handelt es sich bei der durchgeführten Verkehrsmengenverteilung um ein Maximalszenario. Die Zunahmen im Zuge des örtlichen Hauptverkehrssystems bewegen sich je nach Straßenquerschnitt zwischen ca. +2% bis +8%.

Bei Realisierung eines Backhauses mit Filiale und Cafe ist dagegen eine deutlich geringere Verkehrszunahme zu erwarten, da sich in diesem Fall das Verkehrsaufkommen vor allem aus der Filiale / Cafe mit einem hohen Anteil an "Sowieso-Verkehren" (Mitnahmeeffekt) ergibt. Selbst bei einer Erweiterung der Produktionskapazitäten des Backhauses wirkt sich dies nur relativ geringfügig auf die Verkehrsprognose aus.

Für die nachfolgende Beurteilung der verkehrlichen Konsequenzen und die Ableitung von Schlussfolgerungen bildet das abgeschätzte Maximalszenario die Grundlage.

## 2.4

### Schlussfolgerungen

- Die zurückliegende Verkehrsentwicklung hat verdeutlicht, dass das Verkehrsaufkommen in Straßdorf trotz Bevölkerungswachstum und entsprechender Entwicklung von Baugebieten nicht bzw. nur begrenzt zugenommen hat. Inwieweit die Begrenzung der Verkehrszunahme auf eine Veränderung der Verkehrsmittelwahl zu Gunsten der Verkehrsmittel des klimafreundlichen Umweltverbundes oder auch auf die gute infrastrukturelle innerörtliche Versorgung ("kurze Wege") zurückzuführen ist, kann im Rahmen dieser Stellungnahme nicht beantwortet werden. Denkbar wäre es auch, dass der B 29-Einhorntunnel in Verbindung mit der B 297 (Wäschenbeuren) zu örtlichen Verkehrsentlastungen im Zuge der L 1075 in Straßdorf beigetragen hat und der örtliche Ziel- / Quell- und Binnenverkehr des Stadtteiles jedoch in etwa gleichem Maße zugenommen hat. Entscheidend ist jedoch in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die Annahme, der Verkehr habe im Stadtteil Straßdorf erheblich zugenommen, nicht zutrifft.
- Die prognostische Abschätzung des Verkehrsaufkommens der geplanten 3. Erweiterung des Gewerbegebietes Straßdorf Süd hat gezeigt, dass in Abhängigkeit der gewerblichen Nutzungen mit einem gebietsspezifischen Ziel- und Quellverkehrsaufkommen in einer Bandbreite von ca. 200 Fahrten/Tag (Unterer Ansatz) bis 850 Fahrten/Tag (Oberer Ansatz) gerechnet werden kann. Für die Verkehrsmengenverteilung des Verkehrsaufkommens auf das bestehende örtliche Hauptverkehrsnetz wurde das Maximalszenario zu Grunde gelegt. Je nach Straßenquerschnitt nimmt das Verkehrsaufkommen im Zuge des klassifizierten Straßennetzes um ca. +2% bis +8% zu.
- In Anbetracht der bestehenden Verkehrsfunktion und Dimensionierung der klassifizierten innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen mit durchgängig mindestens 6,50m breiten Fahrbahnen kann festgestellt werden, dass selbst unter Berücksichtigung der prognostischen Maximalansätze aufgrund der insgesamt eher geringen Verkehrszunahme keine spürbaren Verschlechterungen der bestehenden Verkehrsverhältnisse zu erwarten sind.
- Die Leistungsfähigkeit der Verkehrsanbindung der Gewerbeerschließungsstraße "Auf der Höhe" an die L 1159 – Donzdorfer Straße kann aufgrund der eher geringen Knotenzuflussmengen sowohl für den im Bebauungsplanentwurf dargestellten geplanten Kreisverkehr als auch für die bestehende Einmündung ohne vertiefende Untersuchungen als gegeben vorausgesetzt werden.

Zusammenfassend wird vor diesem Hintergrund abschließend nochmals festgestellt, dass das bestehende Hauptverkehrsnetz unter dem Aspekt der Leistungsfähigkeit durchaus in der Lage ist, zusätzliche Verkehre aufzunehmen. Gegen die geplante Erweiterung der Gewerbeflächen in Straßdorf Süd bestehen daher aus verkehrsplanerischer Sicht keine Bedenken.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass die bereits bestehende Bündelung und Konzentration des Verkehrsaufkommens im Zuge der L 1075 – Einhornstraße mit einem Verkehrsaufkommen vor rund 12.000 bis 13.000 Kfz/24h als gering eingestuft und verharmlost werden soll. Die Zielsetzung einer Veränderung der Verkehrsmittelwahl zu Gunsten der Verkehrsmittel des klimafreundlichen Umweltverbundes und Maßnahmen zu einer ortsverträglicheren Integration des Kfz-Verkehrs sind daher unabhängig von der geplanten Baugebietsentwicklung zu betrachten.

Ludwigsburg, 24. Juni 2021



Dipl.-Ing. (FH) A. Weber

Anlagen

- Plan 1 Querschnittbelastungen Kfz/24h – DTV-W3 (Werktags) – OHNE Baugebiet
- Plan 2 Querschnittbelastungen Kfz/24h – DTV-W3 (Werktags) – MIT Baugebiet

