



STADT : GAILDORF  
GEMARKUNG : UNTERROT  
FLUR : 1 (BRÖCKINGEN)  
KREIS : SCHWÄBISCH HALL



---

**B E G R Ü N D U N G  
M I T U M W E L T B E R I C H T**

---

**ZUM BEBAUUNGSPLAN**

---

**„WAAGÄCKER-ERWEITERUNG“**

LEISTUNG  
KOMPETENZ  
PARTNERSCHAFT

LK&P INGENIEURE GBR

FRANK BIEKERT  
DIPL.-ING (FH)  
STEFAN KALMUS  
DIPL.-ING (FH)

BAULEITPLANUNG  
STÄDTEBAU UND  
LANDSCHAFTSPLANUNG  
ABWASSERBESEITIGUNG  
UND KLÄRTECHNIK  
WASSERVERSORGUNG  
UND UMWELTBAU  
STRASSEN- UND  
BRÜCKENBAU  
INGENIEURVERMESSUNG

DIE UMFASSENDE  
BETREUUNG UND  
BERATUNG DER  
KOMMUNEN IST EIN  
SPEZIELLES KONZEPT  
VON UNS

ANERKANNT: STADT GAILDORF, DEN

AUFGESTELLT: MUTLANGEN, DEN 21.07.2021

*Kalmus*

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>I PLANUNGSBERICHT</b>	<b>3</b>
<b>1.0 PLANGEBIET</b>	<b>3</b>
1.1 ALLGEMEINES	3
1.2 STANDORT	4
<b>2.0 ERFORDERNIS DER PLANUNG</b>	<b>4</b>
<b>3.0 RECHTSVERHÄLTNISSE</b>	<b>5</b>
3.1 ZIELE DER RAUMORDNUNG	5
3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP)	5
3.3 BEBAUUNGSPLÄNE	6
3.4 SONSTIGE FACHPLANUNGEN	6
<b>4.0 BESTAND INNERHALB UND AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHS</b>	<b>6</b>
<b>5.0 ERLÄUTERUNGEN ZUR PLANUNG</b>	<b>7</b>
5.1 ALLGEMEINES	7
5.2 ERSCHLIESSUNG / VERKEHR	7
5.3 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	7
5.4 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	9
5.5 ERLÄUTERUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG	10
<b>6.0 ABWÄGUNG DER ÖFFENTLICHEN BELANGE</b>	<b>11</b>
6.1 BESTANDSBEWERTUNG	11
6.2 KONFLIKTANALYSE	12
6.3 MASSNAHMEN	12
<b>7.0 VER- UND ENTSORGUNG, KOSTEN</b>	<b>13</b>
<b>II UMWELTBERICHT</b>	<b>14</b>
<b>1.0 KURZDARSTELLUNG INHALT UND ZIELE DER PLANUNG</b>	<b>14</b>
<b>2.0 FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES – ÜBERGEORDNETE ZIELE UND PLANUNGEN</b>	<b>14</b>
<b>3.0 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES (IST-ZUSTAND)</b>	<b>16</b>
<b>4.0 VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSSTE SCHUTZGÜTER</b>	<b>19</b>
<b>5.0 MASSNAHMEN</b>	<b>19</b>
<b>6.0 PROGNOSE DER UMWELTENTWICKLUNG</b>	<b>23</b>
<b>7.0 PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN</b>	<b>25</b>
<b>8.0 VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>25</b>
<b>9.0 MONITORING</b>	<b>26</b>
<b>10.0 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT</b>	<b>27</b>
<b>11.0 TABELLEN</b>	<b>28</b>

# I PLANUNGSBERICHT

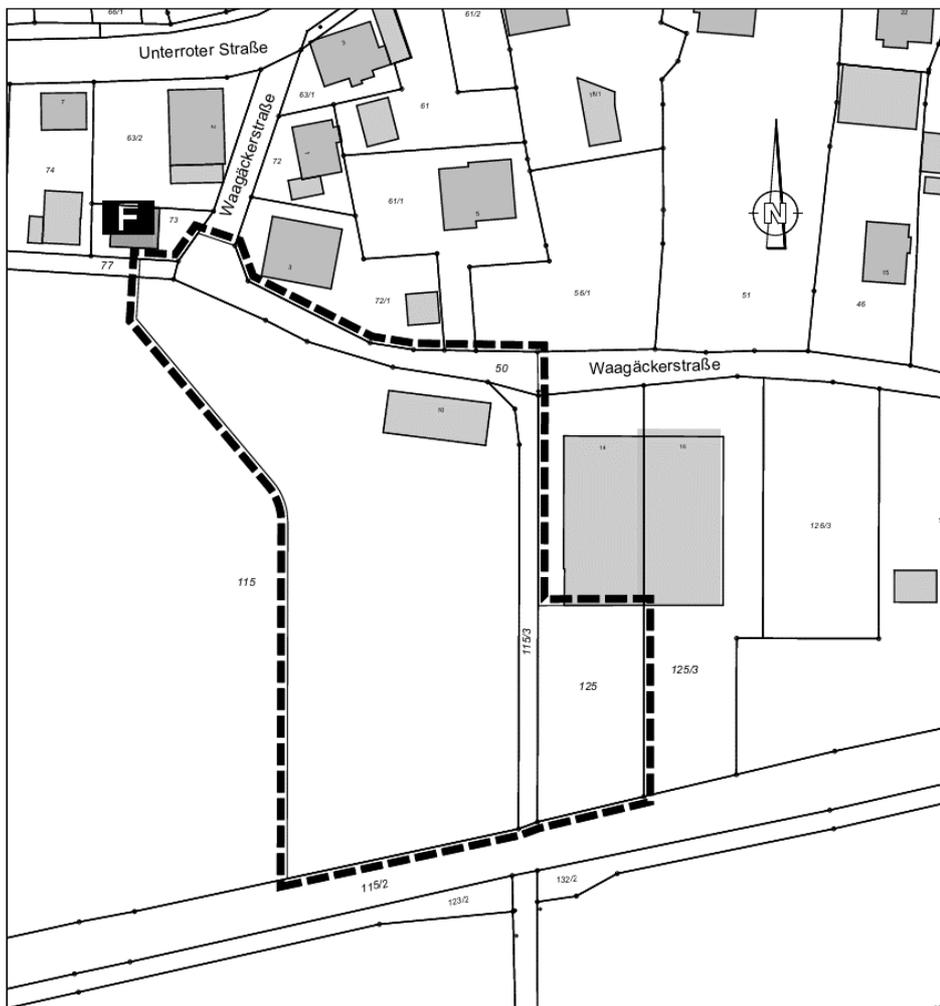
## 1.0 PLANGEBIET

### 1.1 ALLGEMEINES

Die Stadt Gaildorf hat ca. 12.200 Einwohner und liegt landschaftlich schön gelegen im Süden des Landkreises Schwäbisch Hall im Kochertal zwischen dem Schwäbisch-Fränkischen-Wald im Westen und den Limpurger Bergen im Osten.

Die Stadt ist im Regionalplan als Unterzentrum mit Entwicklungspotential zum Mittelzentrum ausgewiesen. Sie ist Zentrum des Gemeindeverwaltungsverbands Limpurger Land zu dem auch die Gemeinden Fichtenberg, Oberrot und Sulzbach-Laufen gehören. Auch darüber hinaus ist die Stadt mit ihrer reichhaltigen Ausstattung an Infrastruktur – Einrichtungen attraktiv. Dies auch unter dem Aspekt, dass die Stadt einen Verkehrsknoten in diesem Bereich darstellt, in dem die Bundesstraßen B 19 Aalen - Schwäbisch Hall, B 298 Gaildorf - Schwäbisch Gmünd sowie die Landesstraße L 1066 Sulzbach-Crailsheim und weitere Kreisstraßen verknüpft sind. Weiter liegt die Stadt an der Entwicklungsachse Stuttgart-Backnang-Gaildorf-Schwäbisch Hall, entlang der auch die Bahnlinie verläuft. Dadurch ist auch eine hervorragende Anbindung an den Schienenverkehr gegeben.

Die Stadtteile dagegen sind eher noch ländlich geprägt und liegen meist landschaftlich sehr schön gelegen an den Übergängen des Kochertals in die angrenzenden Hügelketten.



Karte 1: Übersichtsplan Geltungsbereich (unmaßstäblich)

## 1.2 STANDORT

### 1.2.1 LAGE DES PLANGEBIETES

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Rand des Stadtteiles Bröckingen und liegt auf ca. 335 m Höhe ü. NN. Zur Stadtmitte (Altes Schloss) beträgt die Entfernung ca. 3,5 km Luftlinie.

Nördlich und östlich des Plangebiets besteht der Siedlungsbereich des Stadtteils mit gewerblicher Nutzung im Osten und Wohn- bzw. Mischnutzung im Norden. Westlich und südlich beginnt der Außenbereich, der hier landwirtschaftlich intensiv genutzt wird.

### 1.2.2 TOPOGRAPHIE

Das Gelände ist im Plangebiet leicht von Norden nach Süden geneigt. Das Gelände fällt relativ gleichmäßig auf ca. 100 m Länge um ca. 3 m, was einem durchschnittlichen Gefälle von ca. 3 % entspricht. Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets zur Straße hin und im südwestlichen Bereich grenzen kleine Böschungen an. Die im Süden liegende Böschung ist der ehemalige Bahndamm, der jedoch durch den Feldweg unterbrochen ist. Das Flst. 125 ist eingeebnet auf das Niveau der nördlich angrenzenden Gewerbehalle und wird durch eine bis zu 2 m hohe Stützmauer eingefasst.

### 1.2.3 GEOLOGIE / BÖDEN

Geologisch liegt das Plangebiet im Bereich des Gipskeupers, der im südlichen Teil des Plangebiets noch von holozänen Abschwemmmassen geprägt ist. Der Mergelstein und dolomitische Tonstein kann noch mit Gipsbänken durchzogen sein, die nach Auswaschung zu Hohlräumen führen können.

Die Böden sind hier meist durch relativ milde Tonböden (Rendsina-Pelosol bis Pelosol) geprägt, die landwirtschaftlich als Acker bewirtschaftet werden. Die gewachsenen Mergelsteine und dolomitischen Tonsteine sind sehr standfest und in der Regel als Baugrund gut geeignet.

### 1.2.4 GELTUNGSBEREICH UND GRUNDBESITZVERHÄLTNISSE

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst das Flurstück 115/3 (Feldweg) sowie Teilflächen der Flurstücke 50 (Waagäckerstraße), 77, 115 und 125. Siehe dazu auch Karte 1.

Die Flächen des Plangebietes sind größtenteils im Eigentum der Stadt Gaildorf, nur das Flurstück 125 ist in Privateigentum.

### 1.2.5 GRÖSSEN

Der Geltungsbereich beinhaltet folgende Flächen:

Bruttofläche	ca. 0,62 ha
Bestand	
Verkehrsflächen	ca. 0,07 ha
davon versiegelte Flächen	ca. 0,04 ha
davon teilversiegelte Flächen wie Feldwege	ca. 0,03 ha
Landwirtschaftliche Flächen	ca. 0,48 ha
Fläche in gewerblicher Nutzung	ca. 0,07 ha
Planung	
Gewerbegebiet	ca. 0,42 ha
Verkehrsflächen	ca. 0,12 ha
davon versiegelte Flächen	ca. 0,04 ha
davon teilversiegelte Flächen wie Feldwege	ca. 0,05 ha
davon Verkehrsgrünflächen	ca. 0,03 ha
Private Grünflächen	ca. 0,08 ha

## 2.0 ERFORDERNIS DER PLANUNG

Die im östlichen Teil des Plangebiets auf Flurstück 125 liegende Firma, zu der auch die nördlich anschließende Gewerbehalle hat sich am Standort zu einem namhaften Betrieb mit innovativen Produkten entwickelt. Aufgrund der ständig wachsenden Sortimentspalette möchte bzw. muss sich die Firma dringend weiterentwickeln. Die derzeit vorhandenen Gebäude- und Freiflächen

reichen für die heute von den Kunden gewünschte Produktpalette nicht mehr aus. Daher sollen durch den vorliegenden Bebauungsplan die Voraussetzungen für eine Erweiterung des Betriebs in westlicher Richtung geschaffen werden.

Die Planung steht im Hinblick auf den Erhalt und die Weiterentwicklung als örtlicher Gewerbebetrieb mit seiner Produktpalette und seinen Arbeitsplätzen im öffentlichen Interesse. Daher ist zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erforderlich. Mit dem Bebauungsplan soll auch eine städtebaulich geordnete Entwicklung des Plangebiets und des Stadtteils gewährleistet werden.

### 3.0 RECHTSVERHÄLTNISSE

#### 3.1 ZIELE DER RAUMORDNUNG



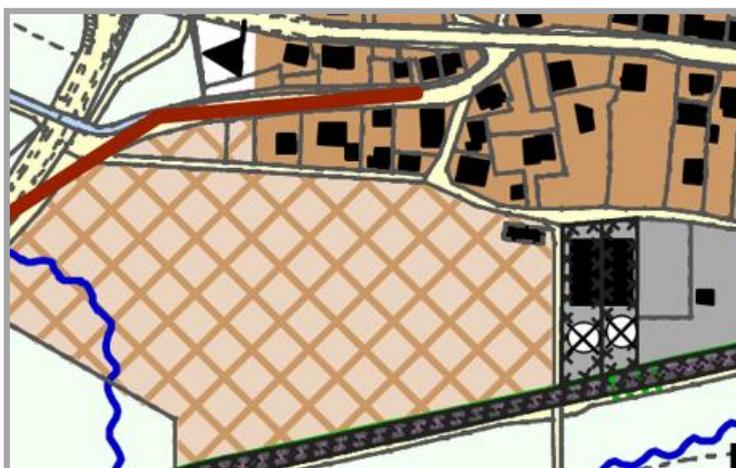
Karte 2: Ausschnitt Regionalplan

Im Regionalplan 2020 des Regionalverbandes Heilbronn-Franken, gültig seit dem 03.07.2006, ist die Fläche des Plangebiets im Teilort Bröckingen bereits als geplante Siedlungserweiterung dargestellt. Diese Siedlungserweiterung kann sich dabei sogar bis zur Unterroter Straße im Westen ausdehnen. Westlich davon ist eine Grünzäsur zwischen Bröckingen und Unterrot festgesetzt. Südlich des Plangebiets besteht das Landschaftsschutzgebiet sowie ein Gebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz (VBG). Der Teilort Bröckingen ist als Siedlungsbereich dargestellt. Nördlich ist die bestehende Bundesstraße B 19

als Straße für den großräumigen Verkehr dargestellt. Der gesamte Bereich um Bröckingen ist als Vorbehaltsgebiet für Erholung ausgewiesen.

#### 3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP)

Für die Stadt Gaildorf ist der Flächennutzungsplan für den Gemeindeverwaltungsverband „Limburger Land“, mit der 7. Änderung, gültig seit 13.03.2014 maßgebend. Das Plangebiet ist dort als geplante Siedlungserweiterung - gemischte Baufläche "Hungeräcker" mit einer Gesamtfläche von 3,4 ha ausgewiesen. Die Fläche setzt sich nach Westen bis zur Kreisstraße fort. Nördlich angrenzend sind die Siedlungsflächen von Bröckingen als gemischte Bauflächen und östlich als Gewerbeflächen ausgewiesen. Auf diesen Flächen sind auch zwei Altlasten gekennzeichnet. Südlich ist die ehemalige Kochertalbahn noch als Bahnanlage dargestellt, dort verläuft auch die Grenze des Landschaftsschutzgebiets und etwas weiter südlich das Überschwemmungsgebiet (HQ extrem und HQ 100). Die südlich der ehemaligen Bahnlinie liegenden Flächen sind als Außenbereichsfläche – Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Siehe dazu auch Karte 3.



Karte 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan

Unter Berücksichtigung der Ausweisung der Flächen im FNP als gemischte Baufläche kann das Baugebiet nicht als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden. Die Fläche ist im Rahmen der nächsten FNP – Fortschreibung zu ändern.

### 3.3 BEBAUUNGSPLÄNE

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen die einbezogenen Flurstücke 115/3 (Feldweg) sowie Teilflächen der Flurstücke 50 (Waagäckerstraße) und 125 im Bereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplans „Waagäcker“, rechtsverbindlich seit 22.08.1974. Der Bebauungsplan „Waagäcker“ weist dabei in diesem Abschnitt Gewerbeflächen sowie Straßenverkehrsflächen aus. Dabei wurde die Grundflächenzahl von 0,8 und eine offene Bauweise festgesetzt. Weiter sind zwei Vollgeschosse als Obergrenze und eine maximale Gebäudehöhe von 6,5 m festgesetzt. Als Dachformen sind Satteldächer bis 35° Dachneigung zulässig.

Weitere Bebauungspläne sind im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung nicht vorhanden.

### 3.4 SONSTIGE FACHPLANUNGEN

Innerhalb des Plangebietes, im südöstlichen Bereich, liegen Flächen, die im Bodenschutz- und Altlastenkataster erfasst sind. Das Plangebiet liegt auch im Biotopverbund für feuchte Standorte im Bereich eines 1000m - Suchraumes.

Südlich vom Plangebiet liegt das Landschaftsschutzgebiet „Kochertal mit angrenzenden Höhenzügen“, Nr.1.27.032. Südwestlich des Plangebiets besteht das Biotop „Altwasser I südlich Bröckingen“, Nr.170241270321, südlich das Biotop Nr. 170241274239 „Gehölzstreifen am Kocher bei Bröckingen“ sowie das Überschwemmungsgebiet des Kochers.

Weitere Biotope, Naturdenkmale, Natur- und Landschaftsschutzgebiete oder sonstige Schutzgebiete sind innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung nicht vorhanden.

### 4.0 BESTAND INNERHALB UND AUSSERHALB DES GELTUNGSBEREICHES

#### *Bestand innerhalb des Geltungsbereiches*

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird bisher landwirtschaftlich intensiv als Ackerfläche genutzt. Die Artenvielfalt dieser landwirtschaftlichen Flächen ist relativ gering. Am nördlichen Rand des Plangebiets verläuft die Waagäckerstraße als Erschließungsstraße für das Plangebiet und die angrenzenden Siedlungsbereiche mit Wohn- und Gewerbenutzungen. Die Waagäckerstraße ist nicht vollständig ausgebaut und hat im Geltungsbereich eine unterschiedliche Breite von ca. 4,0 bis ca. 7,0 m. Ein Gehweg ist nicht vorhanden.

Im südöstlichen Teil des Plangebietes liegt das Firmenareal der Firma Barrel Trading GmbH & Co. KG. Die Fläche wird zurzeit als offene Lagerfläche genutzt. Am südwestlichen Rand der bezeichneten Fläche, befindet sich am Feldweg eine Gasdruckregelstation, die der Versorgung des Stadtteils dient. Etwa mittig des Plangebietes von Norden nach Süden führt in Richtung Kocher ein Wirtschaftsweg, der jedoch nur bedingt der Erschließung der südlich liegenden landwirtschaftlichen Flächen dient. Innerhalb des Feldweges verlaufen Fläche Strom- und Gasleitungen sowie Leitungen der Telekom.

Bauliche Anlagen sind im Plangebiet mit Ausnahme eines größeren landwirtschaftlichen Gebäudes, das sich nördlich auf dem Flurstück 115 befindet, nicht vorhanden.

#### *Bestand außerhalb des Geltungsbereiches*

Nördlich des Plangebietes grenzt der vorhandene, meist eher locker bebaute Siedlungsbereich von Bröckingen an. Die Bebauung ist größtenteils durch 2½ - geschossige Ein- und Mehrfamilienhäuser überwiegend mit Satteldächern geprägt. Im Westen liegen landwirtschaftliche Flächen, die als Acker genutzt werden und im Osten befindet sich die gewerblichen Hallen und offene Lagerflächen der angrenzenden Firma. Das Gebäude hat ca. 8 m Höhe und ein leicht geneigtes Satteldach. Südlich des Plangebietes verläuft die ehemalige Bahnlinie, die noch durch den teilweise vorhandenen Bahndamm gekennzeichnet ist. Auf dem ehemaligen Bahndamm, südöstlich des Plangebiets wurden vor einigen Jahren Bäume gepflanzt. Südlich des Bahndamms verläuft ein Wirtschaftsweg, der für die Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen dient. Südlich der landwirtschaftlichen Flächen fließt der Kocher, der von Gehölzstrukturen gesäumt ist.

## **5.0 ERLÄUTERUNGEN ZUR PLANUNG**

### **5.1 ALLGEMEINES**

Ziel und Zweck der Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes „Waagäcker“.

Grundsätzlich ist die Schaffung von Gewerbebauland zur Weiterentwicklung vorhandener Gewerbebetriebe von grundlegender Bedeutung. Dabei soll hier, wie bereits in Kap. 2.0 beschrieben, dem bestehenden Betrieb eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung ermöglicht werden. Die neu auszuweisenden Flächen sollen allerdings trotzdem unter dem Aspekt einer möglichst guten städtebaulichen Gestaltung entwickelt werden. Da die Erweiterungsfläche des Plangebiets im Übergang zur freien Landschaft liegt, soll eine Ortsrandeingrünung in diesem Bereich geschaffen werden. Der bestehende Wirtschaftsweg wird an den westlichen Rand verlegt und als Geh-, Fahr- und Wirtschaftsweg neu hergestellt. Dabei ist zur landschaftlichen Einbindung entlang des neu geplanten Weges eine Eingrünung mit größeren Laubbäumen vorgesehen, die auch einen sanften Übergang in die freie Landschaft gewährleisten.

In der vorliegenden Planung sind die Aspekte der städtebaulichen Gestaltung und landschaftlichen Einbindung, der Lage- / Standortqualität, der Verkehrsanbindung, der technischen Infrastruktur und insbesondere auch der Verträglichkeit für das Orts- und Landschaftsbild, sowie der Natur und Umwelt zu berücksichtigen. Diese Aspekte sind wichtig, besonders im Hinblick auf den sensiblen Übergang in die freie Landschaft.

Zusätzliche Erschließungsanlagen sind nicht erforderlich, da das Plangebiet weiterhin über die nördlich angrenzende Waagäckerstraße erschlossen werden kann.

### **5.2 ERSCHLIESSUNG / VERKEHR**

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die nördlich angrenzende Waagäckerstraße, die zurzeit eine Fahrbahnbreite von ca. 4,0 – 7,0 m hat und für die betrieblichen Zwecke derzeit ausreichend ist. Entsprechende Flächen für einen späteren Ausbau werden in einer Breite von ca. 6,5 m vorgesehen und als Verkehrsgrünfläche ausgewiesen. Für die Herstellung der Verkehrsflächen sind auch ohne Einzeichnung im Lageplan Angleichungen des Geländes bis zu 1,50 m Tiefe zulässig, ggf. auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes im Bereich angrenzend herzustellender Verkehrsflächen. Um die verkehrlichen Belange in der Waagäckerstraße zu berücksichtigen sind Ein- und Ausfahrten für den Schwerlastverkehr nur im westlichen Bereich des neu ausgewiesenen Gewerbegebietes zulässig, weshalb auch das Plangebiet nach Nordwesten ausgedehnt wurde. Diese sind daher nur an den im Lageplan an der entsprechend bezeichneten Stelle mit einer Breite von maximal 12 m zulässig. Als Haupteerschließungsstraße/Hauptzufahrtsstraße für das Plangebiet dient die Aalener Straße / B19, die den Stadtteil in Ost-/Westrichtung durchquert und ca. 80 m Entfernung zum Plangebiet hat. Südlich entlang des Siedlungsbereichs besteht ein asphaltierter Wirtschaftsweg, der jedoch nur für Anlieger und für die Bewirtschaftung der umliegenden landwirtschaftlichen Flächen dient. Der neue Fuß-, Rad- und Wirtschaftsweg ist in Richtung Kocherbrücke eine wichtige Verbindung als Spazier- und Wanderweg.

Die technische Ver- und Entsorgung kann weitestgehend über die bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen erfolgen. Auf die detaillierten Ausführungen in Kap. 1.7.0 wird verwiesen. An der Unterroter Straße und an der Aalener Straße befinden sich nördlich des Plangebiets relativ nahe liegende Bushaltestellen, die eine Verbindung zum Hauptort Gaildorf und zu den weiteren Stadtteilen Schönberg und Unterrot gewährleisten.

### **5.3 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN**

Entsprechend den Zielen und dem Erfordernis der Planung wird die Fläche grundsätzlich als Gewerbegebiet ausgewiesen. Unter Berücksichtigung des vorrangig durch Wohnnutzungen geprägten Siedlungsbereichs des Ortskerns von Bröckingen, der sich nördlich an das Plangebiet anschließt, ist jedoch ein eingeschränktes Gewerbegebiet (eGE) festgesetzt, wodurch nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Aufgrund der nur kleinen Ausdehnung des Gewerbegebietes am südlichen Ortsrand erscheint dies hier angemessen, auch wenn der Ortskern im Flächennutzungsplan als Gemischte Baufläche (M) ausgewiesen ist. Im eingeschränkten Gewerbegebiet (eGE) sind gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO Gewerbebetriebe, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sowie Anlagen für sportliche Zwecke zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören zulässig.

Diese allgemein gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen werden gemäß § 1 Abs. 5 i.V. mit § 1 Abs. 9 BauNVO nur geringfügig eingeschränkt. Dabei wird insbesondere die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben eingeschränkt. Diese würden dem Charakter des angrenzenden Wohngebiets widersprechen und sollten aufgrund ihrer Versorgungsfunktion und Erreichbarkeit besser im Ortszentrum angesiedelt werden. Aus diesem Grund ist hier der Einzelhandel mit Ausnahme von Einzelhandel von Handwerks- und Gewerbebetrieben, deren angebotenes Sortiment überwiegend aus eigener Herstellung stammt, im Wege der handwerklichen und gewerblichen Leistung verbraucht, eingebaut oder auf andere Weise weiterverarbeitet wird und soweit die Einzelhandelsnutzung der übrigen betrieblichen Nutzung untergeordnet bleibt, unzulässig. Mit der Ausnahme darf jedoch eine maximale Verkaufsfläche von 250 m<sup>2</sup> nicht überschritten werden.

Die gemäß § 8 Abs.3 BauNVO ausnahmsweise möglichen Nutzungen sollen nur teilweise zugelassen werden. Dies sind insbesondere Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, da dies im örtlichen Kontext den städtebaulichen Zielen nicht entgegensteht. Aus städtebaulichen Gründen sind daher gemäß § 1 Abs. 6 und 9 BauNVO Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Tankstellen und Vergnügungsstätten unter Berücksichtigung der Lage im ländlichen Raum, der bestehenden Wohnnutzungen in der Umgebung und dem dörflichen Charakter hinsichtlich der möglichen negativen Auswirkungen nicht erwünscht.

Als Maß der baulichen Nutzung sind im Bebauungsplan die Zahl der Vollgeschosse und die Grundflächenzahl festgesetzt. Eine Geschossflächenzahl wird aufgrund ihrer unbefriedigenden städtebaulichen Wirkung nicht festgesetzt. Die Grundflächenzahl ist im eingeschränkten Gewerbegebiet (eGE) mit einer GRZ von 0,8 an der Obergrenze des Orientierungswertes des § 17 BauNVO festgesetzt, womit eine angemessene städtebauliche Dichte, auch unter Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, erreicht werden kann. Aufgrund der allgemein in Gewerbegebieten zu erwartenden Nutzungsintensität darf die Grundfläche nach § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,90 überschritten werden, sofern die im Textteil genannten Bedingungen zur Begrünung der Dächer und zur wasserdurchlässigen Oberflächengestaltung der Stellplätze usw. eingehalten werden. Damit können die Ziele zur Reduzierung der Flächenversiegelung in den Grundzügen berücksichtigt werden. Damit soll auch dem Aspekt des flächensparenden Bauens Rechnung getragen werden, indem die vorhandenen Gewerbeflächen effektiv ausgenutzt werden können. Im gesamten Plangebiet sind zwei Vollgeschosse zulässig, wobei diese noch durch die als örtliche Bauvorschrift festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 10 m über der festgelegten Erdgeschoss-Rohfußbodenhöhe begrenzt wird. Dadurch wird einerseits eine für das Ortsbild verträgliche Höhenabwicklung im Plangebiet gewährleistet und andererseits können die für gewerbliche Nutzungen erforderlichen Gebäudekubaturen erreicht werden.

Im Plangebiet ist darüber hinaus eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise festgesetzt, jedoch mit zulässigen Gebäudelängen bis 70 m. Mit dieser Festsetzung werden die innerhalb der Baugrenzen möglichen Gebäudelängen zugelassen, wodurch den Gewerbetreibenden mehr Gestaltungsfreiheit eingeräumt wird. Die dadurch möglichen größeren Gebäudelängen erfordern aber auch gewisse Gestaltungsvorschriften, die eine Gliederung der Fassade gewährleistet. Siehe dazu die weiteren Ausführungen in Kap. I.5.4.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch eine großzügige Ausweisung von Baugrenzen bestimmt. Im Zusammenhang mit der möglichen Grundflächenzahl können die gewerblichen Bauflächen sehr gut ausgenutzt werden und die Planung trägt damit dem gesetzlich verankerten Planungsziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung. Zudem sind außerhalb der festgesetzten Baugrenzen die dem Betrieb zugeordneten baulichen Anlagen wie Lagerboxen, Silos, Abstellflächen für Container, Trafos, Waschanlagen usw. zulässig, sofern die festgesetzten Pflanzgebote nicht beeinträchtigt werden. Damit sind die gewerblichen Aktivitäten weitestgehend uneingeschränkt auf den Baugrundstücken möglich, was auch die bereits o.g. erhöhte Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO unterstützt.

Weitere Festsetzungen betreffen Garagen und überdachte Stellplätze (Carports), die nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Stellplätze sind innerhalb der als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen allgemein zulässig. Dies trägt den grundsätzlichen Anforderungen der gewerblichen Nutzer hinsichtlich der Stellplatzverfügbarkeit Rechnung. Die erschließungstechnischen und verkehrlichen Festsetzungen sind in Kap. I.5.2 erläutert.

Aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen sind oberirdische Versorgungsfreileitungen im

Geltungsbereich nicht zulässig. Dies entspricht heute auch nicht mehr dem Stand der Technik. Eine oberirdische Bauweise würde in Bezug auf die verkabelten umliegenden Baugebiete hier am Ortsrand eine Verunstaltung darstellen. Zur Haltung und Unterhaltung von Ver- und Entsorgungsleitungen wurde im Bereich des bestehenden Wirtschaftsweges und entlang der Waagäckerstraße ein Leitungsrecht festgesetzt. Auf die weiteren Ausführungen dazu in Kap. I.7.0 wird verwiesen.

Im Hinblick auf die im eingeschränkten Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Wohnnutzungen sowie auf die im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung ggf. erforderlichen Kommunikations- und Arbeitsräume müssen zur planerischen Vorsorge geeignete Maßnahme zum passiven Lärmschutz vorgesehen werden. Dazu darf in diesen ruhebedürftigen Räumen ein Innenschallpegel von 35 dB(A) sowie in Schlafzimmern von 30 dB(A) nicht überschritten werden. Dies kann durch den Einbau von Schallschutzfenstern, einer entsprechenden Orientierung der Räume oder ähnlichem erfolgen.

Nebenanlagen sind im Plangebiet, soweit es sich um Gebäude handelt, nur in den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Damit sind die Belange des öffentlichen Interesses berücksichtigt, die gewisse Einschränkungen für die vom öffentlichen Raum einsehbaren Grundstücksflächen vorsehen. Hinsichtlich des Umgangs mit sonstigen untergeordneten Nebenanlagen wird auf die Festsetzungen zur Zulässigkeit von Anlagen außerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen im Textteil unter Ziffer 1.4 verwiesen. Dazu sind die ortsgestalterischen Belange und das öffentliche Interesse zu berücksichtigen.

Weiter sind im Bebauungsplan auf Grundlage der bisherigen rechtsverbindlichen Planung und der Erweiterung der gewerblichen Nutzungen im Plangebiet grünordnerische Festsetzungen getroffen. Dazu wird auf die Ausführungen in Kap. I.5.5 und II.5.0 verwiesen.

#### **5.4 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**

Die gestalterischen Festsetzungen im Rahmen der örtlichen Bauvorschriften nach § 74 LBO, die zusammen mit dem Bebauungsplan aufgestellt werden sollen, tragen zur Gewährleistung einer ordentlichen Gestaltung der baulichen Anlagen sowie zu einer guten städtebaulichen und landschaftlichen Einbindung in die Umgebung bei. Dabei werden aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen Festsetzungen zu Fassaden, zu Dächern, zur Gebäudehöhe, zu Werbeanlagen, zur Gestaltung von Stellplätzen, zur Gestaltung der unbebauten Flächen der Grundstücke sowie zum Regenwassermanagement getroffen.

Hinsichtlich der Lage des Plangebiets im Übergang zur freien Landschaft sowie den zulässigen Gebäudelängen werden Festsetzungen zur Gestaltung der Fassaden getroffen. Die Außenwände der Gebäude oder von Gebäudeteilen über 30 m sind dabei im Abstand von maximal 20 m vertikal, beispielsweise durch Vorbauten, Vorsprünge, Versätze, Öffnungen, Glasbauten oder Wandbegrünungen mit Hilfe von Rankgerüsten zu gliedern. Dadurch werden die möglichen Fassadenlängen aufgelockert und passen sich somit harmonischer in das Orts- und Landschaftsbild ein. Reflektierende und glänzende Materialien sind im Hinblick auf eine mögliche Fernwirkung unzulässig. Einzige Ausnahme sind verglaste Fassadenteile zur passiven Energienutzung, die zugelassen werden können.

Ein weiteres wichtiges Gestaltungselement mit städtebaulichen und landschaftsgestalterischen Auswirkungen auf die Umgebung sind die Dächer. Diese sind in einem relativ breiten Spektrum als Flachdächer und flachgeneigte Dächer bis 35° Dachneigung zulässig. Dabei sind jedoch gewisse Einschränkungen hinsichtlich der Gestaltung der Dächer vorgesehen. Die Dachdeckung der Flach- und flachgeneigten Dächer bis 15° muss hinsichtlich der Belange der Schutzgüter Klima und Boden/Wasser mit einer mindestens extensiven Begrünung erfolgen. Bei den übrigen Dachformen über 15° Dachneigung sind aus landschaftlichen Gründen nur rote, graue und braune Farbtöne für die Dachdeckung zulässig. Weiter sind hinsichtlich des Landschaftsbildes glänzende bzw. reflektierende Materialien mit Ausnahme für flächige Verglasungen der Dachhaut zur Passiv-Energie-Nutzung usw. nicht zulässig. Dachaufbauten sind mit Ausnahme der untergeordneten Dachaufbauten, die die maximal festgesetzte Gebäudehöhe überschreiten dürfen, nicht zulässig. Anlagen für Solarthermie und Photovoltaik können im Zusammenhang mit der gewerblichen Nutzung dagegen allgemein zugelassen werden, da die Möglichkeit zur Nutzung regenerativer Energien im Rahmen der Planung erwünscht ist. Die gestalterischen Vorschriften dienen dazu, dass die gestalterischen Belange im Zusammenhang mit dem öffentlichen Interesse und der nachbarschaftlichen Belange berücksichtigt sind.

Als Gebäudehöhe sind wie bereits in Kap. I.5.3 maximal 10 m festgesetzt. Diese wird gemessen

von der festgesetzten Erdgeschoss-Rohfußbodenhöhe bis zum höchsten Punkt des Gebäudes. Überschreitungen der maximal festgesetzten Gebäudehöhen durch untergeordnete Dachaufbauten sind aus orts- und landschaftsgestalterischen Gründen nur für Aufzüge, lufttechnische Anlagen, technisch bedingte Aufbauten, Schornsteine oder Antennen usw. in der anlagentechnisch bedingten Höhe zulässig.

Weiter sind mit Blick auf die zulässigen Nutzungen innerhalb der Gewerbegebietsflächen auch Festsetzungen zu Werbeanlagen getroffen. Dabei sind Werbeanlagen im Plangebiet nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen die Sicht von Verkehrsteilnehmern nicht behindern oder die Wirkung amtlicher Verkehrszeichen nicht beeinträchtigen. Generell unzulässig sind aufgrund des Standortes an der Peripherie des Stadtteils in Nachbarschaft zum Landschaftsschutzgebiet und den wertvollen Landschaftsraum im Kochertal Werbeanlagen auf und innerhalb von Dachflächen, mit wechselndem und bewegtem Licht oder Werbeanlagen die in den Außenbereich wirken. Dadurch wird eine angemessene Außendarstellung und das öffentliche Interesse an einer harmonischen Einfügung der Werbeanlagen in das Ortsbild berücksichtigt.

Weiter sind Festsetzungen zu der Gestaltung von Stellplätzen und ihren Zufahrten sowie zu den unbebauten Flächen der Grundstücke getroffen. Diese berücksichtigen einerseits die Aspekte einer guten Einbindung der Anlagen in die Umgebung und die Landschaft sowie andererseits das öffentliche Interesse. Bei der Gestaltung von Stellplätzen und Zufahrten steht insbesondere die Versiegelungsthematik im öffentlichen Interesse. So müssen zur Reduzierung der Flächenversiegelung private PKW-Parkplätze sowie nicht für den LKW-Verkehr bestimmte bzw. untergeordnete Hofflächen wasserdurchlässig hergestellt werden. Im Bereich der unbebauten Grundstücksflächen sind diese, sofern sie nicht durch andere zulässige Nutzungen belegt sind, gärtnerisch zu gestalten. Dadurch kann unter Umständen auch eine gewisse zusätzliche Artenvielfalt geschaffen werden.

Aufschüttungen und Abgrabungen sind bis zur festgelegten Erdgeschossfußbodenhöhe der geplanten Gebäude bzw. bis zur Oberfläche von baulichen Anlagen wie Parkplätze, Hofräume usw. zulässig. Stützmauern sind im erforderlichen Umfang bis maximal 2 m Höhe zulässig. Stützmauern sind jedoch unter Berücksichtigung der landschaftsgestalterischen Belange nur innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes (eGE) zulässig. Entlang der öffentlichen Verkehrsflächen sind diese aus gestalterischen Gründen nur begrünt oder als Natursteinmauer aus behauenen Steinen herzustellen. Dadurch können einerseits die Topographie des Plangebiets berücksichtigt und andererseits Möglichkeiten zur sinnvollen Nutzung der Gewerbeflächen geschaffen werden.

Einfriedungen sind als Holzzäune oder Stabgitterzäune bis max. 2,50 m Höhe zulässig, was im Rahmen der gewerblichen Nutzung zum Schutz der jeweiligen Einrichtungen erforderlich ist. Dabei sind entlang von öffentlichen Verkehrsflächen und von Außenbereichsflächen diese mindestens um das halbe Maß ihrer Höhe von der Grundstücksgrenze abzurücken. Zum Außenbereich hin sind die Einfriedigungen mit Sträuchern der Pflanzliste 2 vollständig einzugrünen. Mit diesen Vorschriften können die öffentlichen Interessen für die Aspekte einer guten Einbindung der Anlagen in die Umgebung und die Landschaft berücksichtigt werden.

Schließlich müssen zur Reduzierung der negativen Auswirkungen für die erhöhte Versiegelung von Flächen Festsetzungen zur Regenrückhaltung getroffen werden. Dafür ist im Plangebiet zur Regenrückhaltung von unbegrüntem Dächern ein Pufferbehälter mit 2 m<sup>3</sup> Volumen je 100 m<sup>2</sup> angeschlossener Dachfläche herzustellen. Dieser Pufferbehälter muss einen permanent offenen Abfluss von ca. 0,1 l/s / 100 m<sup>2</sup> Dachfläche haben. Damit kann für das gesamte Gebiet eine wirksame Reduzierung des direkten Oberflächenwasserabflusses erreicht werden. Aufgrund der topografischen Verhältnisse soll auf einer Teilfläche des Flst. 132 (Grundstück südöstlich des alten Bahndamms) ein Regenrückhaltebecken zur Pufferung des Dachflächenwassers hergestellt werden. Damit kann für das gesamte Gebiet eine wirksame Reduzierung des direkten Oberflächenwasserabflusses erreicht werden.

## 5.5 ERLÄUTERUNGEN ZUR GRÜNORDNUNG

Die grünordnerische Konzeption orientiert sich an den Gegebenheiten der Umgebung und den Erfordernissen für eine angemessene Einbindung des Vorhabens in die Landschaft.

Dabei sind insbesondere folgende Ziele und Grundsätze zu berücksichtigen:

- Berücksichtigung der bestehenden landschaftlichen und topografischen Verhältnisse,
- gute landschaftliche Einbindung der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes ,
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden,

- Berücksichtigung des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes und Hochwasserbereiches vom Kocher.

Folgende grünordnerische Maßnahmen sind in der Planung vorgesehen:

- Festsetzung einer privaten Grünfläche zur Ortsrandeingrünung. Dabei sind entsprechend dem Eintrag im Lageplan mindestens mittelkronige Laubbäume der Pflanzliste 2 zu pflanzen. Der Stammumfang für die zu pflanzenden Einzelbäume muss in 1 m Höhe über Gelände mind. 16-18 cm betragen. Die übrigen Flächen sind mit einer artenreichen Gräser- und Kräutermischung einzusäen und extensiv zu pflegen (keine Düngung, 2-malige Mahd pro Jahr, früh. Mähtermin 1.7.), (Textteil Ziff. 1.9.1).
- Pflanzgebot für Laubbäume. Entsprechend dem Eintrag im Lageplan sind als Straßenbegleitgrün mittel- bis großkronige Laubbäume der Pflanzliste 1 zu pflanzen. Der Stammumfang für die zu pflanzenden Einzelbäume muss in 1 m Höhe über Gelände mind. 16-18 cm betragen. Eine Abweichung vom eingetragenen Standort ist möglich, soweit die der Ausweisung zugrunde liegende Gestaltungsidee erhalten bleibt (Textteil Ziff. 1.13.1).
- Pflanzgebot zur Durchgrünung. Zur Durchgrünung des Gewerbegebiets ist pro 1500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein mittelkroniger Laubbaum der Pflanzliste 2 anzupflanzen. Der Stammumfang für die zu pflanzenden Einzelbäume muss in 1 m Höhe über Gelände mind. 16-18 cm betragen. Die Anpflanzung mit einheimischen Laubbäumen soll insbesondere zur Stärkung der Vogelfauna beitragen (Textteil Ziffer 1.13.2).
- Verbot nicht heimischer Nadelgehölze und Koniferen (Textteil Ziffer 1.13.3).
- Einbindung der bestehenden und geplanten baulichen Anlagen in den orts- und landschaftlichen Kontext durch Festsetzungen zur Gestaltung von Fassaden und Dächern mit Wand- und Dachbegrünungen (Textteil Ziffer 2.1.1 und 2.1.2).
- Reduzierung der Versiegelung durch Herstellung wasserdurchlässiger Beläge bei Stellplätzen und Zufahrten (Textteil Ziffer 2.4).
- Gestaltungsvorschriften für Aufschüttungen und Abgrabungen, Stützmauern und Einfriedungen unter Berücksichtigung der natur- und artenschutzrechtlichen Aspekte sowie des öffentlichen Interesses (Textteil Ziffer 2.5).
- Ersatzmaßnahme E1 auf Flurstück 132 zur Anlage einer wegebegleitenden Baumreihe mit Einsaat und Pflege einer extensiven Feuchtwiese (Textteil Ziffer 1.10.1).

Die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets wird durch die vorgesehenen Grünfestsetzungen und Maßnahmen wie Eingrünung und Gestaltung der baulichen Anlagen gut in die freie Landschaft des Kochertales eingebunden. Insgesamt wird auf die grünordnerischen Festsetzungen im Textteil verwiesen.

## **6.0 ABWÄGUNG DER ÖFFENTLICHEN BELANGE**

Bezüglich der Belange des Umweltschutzes wird auf die Ausführungen im Umweltbericht unter Ziffer II. der Begründung (Seite 14 ff) verwiesen.

## **6.1 BESTANDSBEWERTUNG**

Das Plangebiet liegt am Ortsrand von Bröckingen und wird insbesondere durch den nördlich und östlich angrenzenden Siedlungsbereich im Übergang zur freien Landschaft des Kochertales sowie die naheliegende Bundesstraße B 19 geprägt, die das Plangebiet am nördlichen Rand tangiert. Das Plangebiet selbst ist hier durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit Ackerflächen sowie durch das bestehende Gewerbegebiet gekennzeichnet. Im Geltungsbereich befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG oder nach §30a LWaldG geschützten Biotope und keine wesentlichen Grünstrukturen.

Insgesamt ist das Plangebiet bisher zu ca. 20% überplant (Geltungsbereich des bisherigen Bebauungsplanes) und damit dem Innenbereich zuzuordnen. Die innerhalb des Geltungsbereichs liegende Teilfläche des Flurstücks 125 ist als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist (Altlasten), ausgewiesen. Im Zusammenhang mit den Vorbelastungen des Bodens und den heutigen Nutzungen in diesem Bereich sind die Böden im Plangebiet dort bereits stark überformt. Die Empfindlichkeit des Schutzguts Boden ist daher insgesamt als gering bis mittel einzustufen. Die bisher im Außenbereich liegende Fläche wird landwirtschaftlich intensiv

als Ackerland bewirtschaftet und ist in der Flurbilanz der Vorrangstufe Zone II zugeordnet.

An das Plangebiet grenzt das Landschaftsschutzgebiet Nr.1.27.032 „Kochertal mit angrenzenden Höhenzügen“ an, welches sich auch im Süden weiter fortsetzt. Ferner ist das Plangebiet Teil des Naturparks Schwäbisch-Fränkischer Wald.

Weitere Ausführungen zur Bestandssituation siehe unter den Ziffern I.4.0 sowie II.3.0. Der Bestand wurde aufgenommen und entsprechend der Biotopwert-Tabellen bilanziert (siehe Tabellen 2 bis 5, Seiten 29 - 33).

## **6.2 KONFLIKTANALYSE**

### **6.2.1 LANDWIRTSCHAFT**

Durch die Planung gehen ca. 0,48 ha intensiv landwirtschaftlich genutzter Flächen verloren. Die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden derzeit als Ackerflächen bewirtschaftet, sind jedoch im Eigentum der Stadt Gaildorf. Die Fläche ist im gültigen Flächennutzungsplan auch bereits als geplante gemischte Baufläche ausgewiesen.

Es wird davon ausgegangen, dass durch die Herausnahme dieser Fläche aus der landwirtschaftlichen Nutzung kein landwirtschaftlicher Betrieb in seiner Existenz gefährdet wird. Daher ergibt sich hier keine wesentliche Verschlechterung der Bestandssituation.

Durch die Bewirtschaftung der landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen in der Umgebung kann es zu Lärm-, Staub- oder Geruchsbelästigungen kommen, die jedoch das ortsüblich zumutbare Maß nicht überschreiten.

Aufgrund des Flächenverlustes für den Landwirt, der die Fläche gepachtet hat, sind die Belange der Landwirtschaft zwar beeinträchtigt, der Verlust der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist jedoch unter den gegebenen Randbedingungen insgesamt als gering einzustufen. Unter diesem Aspekt sind die Belange der Landwirtschaft gegenüber den Belangen der dringend erforderlichen Ausweisung dieser Gewerbefläche zurück zu stellen.

### **6.2.2 VERKEHR**

Die verkehrlichen Belange werden in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Das geplante eingeschränkte Gewerbegebiet wird wie auch die bereits bestehenden festgesetzten Flächen des Gewerbegebiets über die nördlich verlaufende Bundesstraße B 19/ Aalener Straße erschlossen, die als Haupteerschließungsstraße für den gesamten Ort dient und die Verbindung in Richtung Gaildorf – Schwäbisch Hall sowie Sulzbach-Laufen und Aalen herstellt. Von der Ortsdurchfahrt wird das Plangebiet über die Unterroter Straße und Waagäckerstraße angebunden.

Der durch die Planung zu erwartende Verkehr kann durch das bestehende Straßennetz aufgenommen werden. Für die Anlieger der Umgebung hat die Planung daher unter Berücksichtigung der Bestandssituation usw. keine erheblichen negativen Auswirkungen.

Die Anbindung des Baugebiets an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erfolgt über die in ca. 100 m Luftlinie nördlich des Plangebietes gelegene Bushaltestelle „Ortsmitte“ an der Unterroter Straße und über die in ca. 150 m nordwestlich gelegene Bushaltestelle „Bröckingen Krone“ an der Aalener Straße.

### **6.2.3 SONSTIGES**

Die bereits bebauten Flächen des Plangebietes (Teilfläche von Flurstück 125) sind mit Altlasten oder Altablagerungen gekennzeichnet. Im Plangebiet sind keine Fundorte für Kultur- und Sachgüter bekannt. Die Anbindung neuer Flächen an das bestehende Gewerbegebiet beeinträchtigt die bestehende Ortsstruktur und die angrenzenden Naherholungsräume nicht wesentlich.

Sonstige Belange sind von der Planung nicht berührt.

## **6.3 MAßNAHMEN**

Durch die vorliegende Planung werden die Belange gemäß § 1 Abs.6 in Verbindung mit Abs.7 BauGB geprüft und soweit als möglich berücksichtigt. Die Festsetzungen im zeichnerischen und textlichen Teil des Bebauungsplanes sind auf diese Belange abgestimmt.

Die wesentlichen Maßnahmen sind:

- Planung des Gewerbegebiets unter dem Aspekt einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung,
- Eingrünung und landschaftliche Einbindung des Gebiets durch Festsetzung einer privaten Grünfläche zur Ortsrandeingrünung,
- Festsetzungen zur Gestaltung des Baugebietes unter Berücksichtigung der umliegenden Strukturen,
- gute Durchgrünung des Siedlungsbereichs durch entsprechend festgesetzte Pflanzgebote,
- Verpflichtung zur Begrünung von Flach- und flachgeneigten Dächern als Beitrag zur Verbesserung des Kleinklimas im Gebiet und zur Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses,
- Möglichkeiten zur Nutzung von regenerativen Energien wie z.B. Sonnenenergie,
- Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung offenerporiger Beläge bei Stellplätzen und ihren Zufahrten. Damit erfolgt eine Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit und eine verbesserte Verdunstung des Oberflächenwassers,
- weitere Maßnahmen siehe im Umweltbericht in Kap. II.5.0.

## 7.0 VER- UND ENTSORGUNG

Im Allgemeinen Kanalisationsplan (AKP) der Stadt Gaildorf ist das Plangebiet enthalten. Die Entwässerung des Plangebiets ist darin im Trennsystem vorgesehen. Ein Anschluss des Schmutzwassers an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Waagäckerstraße ist möglich. Angesichts der Vorgabe des AKP und der topographischen Verhältnisse muss das Gebiet in einem Trennsystem entwässert werden. Dazu soll das Oberflächenwasser in einem offenen Regenrückhaltebecken, das südöstlich im Bereich des Flst. 132 vorgesehen ist, gepuffert und dann direkt in den Kocher eingeleitet werden.

Innerhalb des Baugebietes ist ein Versickern der Oberflächenwässer aufgrund des voraussichtlich nur mäßig wasserdurchlässigen Bodens nicht möglich. Grundsätzlich ist jedoch mit verschiedenen Maßnahmen (siehe Textteil Ziff. 2.1.2 und 2.4) eine Minimierung des Versiegelungsgrades und damit eine Reduzierung der abzuleitenden Oberflächenwässer vorgesehen. Somit kann insgesamt ein sinnvolles Regenwassermanagement zur Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses geschaffen werden, durch das einerseits die bestehende Mischwasserkanalisation bei Starkregenereignissen entlastet wird sowie andererseits ein Beitrag zur Entlastung des Gewässers und der Hochwassergefahr geleistet werden kann.

Im südwestlichen Bereich des Flst. 125 befindet sich eine Gasdruckregelstation, an der der Stadtteil Bröckingen ans überörtliche Gasnetz angeschlossen ist. Die Wasserversorgung und sonstige Versorgung mit Strom und Telekommunikation ist über die vorhandenen Leitungen möglich. Bestehende Leitungen, die ggf. durch das geplante Gebiet verlaufen (Telekom-Leitung und Gasleitungen), sind im Rahmen der detaillierten Planung des geplanten Vorhabens mit den Leitungsträgern abzustimmen und ggf. zu verlegen. Auf den hierdurch belasteten Flächen sind Einrichtungen, Anlagen, tiefwurzelnde Bepflanzungen sowie Nutzungen aller Art, die den Bestand oder Betrieb beeinträchtigen, nicht zulässig.

## II UMWELTBERICHT

### 1.0 KURZDARSTELLUNG INHALT UND ZIELE DER PLANUNG

Art des Gebiets (Inhalt, Art und Umfang)	Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes im Ortsteil Bröckingen als eingeschränktes Gewerbegebiet (eGE) mit einer Gesamtgröße von ca. 0,62 ha.												
Art der Bebauung (Ziele, Festsetzungen)	Gewerbliche Bebauung mit einer maximalen Gebäudehöhe von 10,0 m und einer GRZ = 0,7 sowie den begleitenden gewerblichen Nebenanlagen, Stellplätzen und Hofflächen.												
Erschließung	Vorhandene Erschließung über die Waagäckerstraße. Ver- und Entsorgung kann ebenfalls über bestehende Leitungen erfolgen.												
Flächeninanspruchnahme	ca. 0,62 ha (brutto) davon: <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>ca. 0,08 ha</td> <td>Gewerbegebiet (Bestand)</td> <td>= 12,9 %</td> </tr> <tr> <td>ca. 0,34 ha</td> <td>Gewerbegebiet (Planung)</td> <td>= 54,8 %</td> </tr> <tr> <td>ca. 0,12 ha</td> <td>Verkehrsflächen</td> <td>= 19,4 %</td> </tr> <tr> <td>ca. 0,08 ha</td> <td>Grünflächen</td> <td>= 12,9 %</td> </tr> </table> Neue dauerhaft versiegelte Fläche gesamt (Gebäude, Erschließung, Verkehrsflächen): ca. 0,29 ha entspricht ca. 46,8 %	ca. 0,08 ha	Gewerbegebiet (Bestand)	= 12,9 %	ca. 0,34 ha	Gewerbegebiet (Planung)	= 54,8 %	ca. 0,12 ha	Verkehrsflächen	= 19,4 %	ca. 0,08 ha	Grünflächen	= 12,9 %
ca. 0,08 ha	Gewerbegebiet (Bestand)	= 12,9 %											
ca. 0,34 ha	Gewerbegebiet (Planung)	= 54,8 %											
ca. 0,12 ha	Verkehrsflächen	= 19,4 %											
ca. 0,08 ha	Grünflächen	= 12,9 %											

### 2.0 FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES – ÜBERGEORDNETE ZIELE UND PLANUNGEN

Allgemein	<p>Die im Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) genannten Grundsätze der Bauleitplanung sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz § 1a BauGB sind bei den Planungen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Ausweisung der erweiterten Gewerbegebietsfläche soll so erfolgen, dass negative Auswirkungen auf die Lebensgrundlagen von Pflanzen, Tieren und die biologische Vielfalt, auf Boden, Fläche, Wasser, Klima, Naturhaushalt und die Landschaft sowie auf den Menschen und seine Gesundheit usw. soweit wie möglich vermieden werden.</p>
Regionalplan Region Heilbronn-Franken	<p>G 1.2.2 (4) Der Ländliche Raum im engeren Sinne ist als eigenständiger Lebens- und Wirtschaftsraum so zu entwickeln, dass sich seine Teilräume funktional ergänzen. Dazu sollen u.a. funktionsfähige Freiräume für Land- und Forstwirtschaft, Ökologie sowie Erholung und Tourismus erhalten werden.</p> <p>G 1.2.4 (2) Standortgebundene natürliche Lebensgrundlagen sind nachhaltig zu schützen und zu sichern. Die Naturgüter Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Tier- und Pflanzenwelt sind zu bewahren und die Landschaft in ihrer Vielfalt und Eigenart zu schützen und weiterzuentwickeln. Ein vernetztes Freiraumsystem muss entsprechend seines natürlichen Potenzials für Naturschutz und Landschaftspflege, für die Land- und Forstwirtschaft, für die Erholung und die Wasserwirtschaft langfristig erhalten bleiben. Hierzu gehören auch die im Freiraum enthaltenen Bodendenkmale und die für die Realisierung des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000 erforderlichen Flächen. Siedlungs-, Infrastruktur- und Freiraumentwicklung sollen im Sinne einer nachhaltigen Sicherung des räumlichen Zusammenhanges frühzeitig auf die Zielsetzungen des regionalen Freiraumverbundes und die Erhaltungsziele der NATURA 2000-Gebiete abgestimmt werden.</p> <p>G 2.1.3.2 (2) Die charakteristischen großflächigen und zusammenhängenden Freiräume gesichert werden.</p>

	<p>G 2.3.0.1 (1) Die Zentralen Orte haben mit ihren sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Einrichtungen die Aufgabe, die überörtliche Versorgung der Bevölkerung eines bestimmten Verflechtungsbereiches wahrzunehmen.</p> <p>Z 3.1.1 (1) Zur Erhaltung gesunder Lebens- und Umweltbedingungen und zur Gliederung der Siedlungsstruktur werden insbesondere im Bereich der Entwicklungsachsen, der stärker verdichteten Räume und in Gebieten mit starken Nutzungskonflikten Regionale Grünzüge als Teile eines leistungsfähigen regionalen Freiraumverbundes als Vorranggebiet festgelegt.</p> <p>Z 3.1.1 (2) Die Regionalen Grünzüge sind von Siedlungstätigkeit und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb der Regionalen Grünzüge sind die Landnutzungen auf eine Erhaltung und Entwicklung der Ausgleichsfunktionen und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auszurichten.</p> <p>G 3.1.1 (3) Die Funktionen der Regionalen Grünzüge sollen im Rahmen der Landschaftsplanung sachlich und räumlich konkretisiert werden und in geeigneter Weise in der Bauleitplanung und anderen Nutzungsplanungen ausgeformt werden.</p> <p>Z 3.1.2 (1) Zur Gliederung nahe zusammen liegender Siedlungsgebiete, zur Vermeidung einer bandartigen Siedlungsentwicklung und zur Erhaltung siedlungsnaher Ausgleichs- und Erholungsfunktionen werden insbesondere im Bereich dichter besiedelter Abschnitte der Entwicklungsachsen Grünzäsuren als vorrangig festgelegt.</p> <p>Z 3.1.2 (2) Die Grünzäsuren sind von Siedlungstätigkeit und anderen funktionswidrigen Nutzungen freizuhalten. Die Grünzäsuren sollen als kleinräumige Bereiche vor allem siedlungsnaher ökologische, erholungsrelevante und/oder landschaftsästhetische Funktionen sowie die Gliederung dicht zusammen liegender Siedlungsgebiete übernehmen, um eine bandartige Entwicklung zu verhindern.</p> <p>Z 3.2.6.1 (4) In den Vorbehaltsgebieten für Erholung sollen die natürlichen und kulturellen Erholungsvoraussetzungen in ihrem räumlichen Zusammenhang erhalten werden. Den Belangen der landschaftlichen Erholungseignung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden, raumbedeutsamen Maßnahmen ein besonderes Gewicht beizumessen. Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft und der räumliche Zusammenhang der Erholungsrumen sollen erhalten und regional bedeutsamen Kulturdenkmalen ein entsprechendes Umfeld bewahrt werden. Sport- und Freizeiteinrichtungen sind möglich, soweit die Funktionen der landschaftsbezogenen Erholung dadurch nicht beeinträchtigt werden. Siehe weiter auch die Ausführungen unter Ziffer I.3.1.</p>
Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan des GVV Limpurger Land	Im integrierten Landschaftsplan des Flächennutzungsplans des Gemeindeverwaltungsverbandes Limpurger Land bestehen für das Plangebiet keine über den FNP hinaus gehenden Aussagen bezüglich der Erhaltung von Natur und Landschaftsbild sowie zur Aufwertung beider Bereiche. Das Plangebiet ist im FNP als Siedlungserweiterung mit gemischten Bauflächen ausgewiesen. Insgesamt ist die landschaftsplanerische Zielsetzung für den Gesamtbereich, dass die Hänge der Limpurger Berge in ihrer Landschaftscharakteristik so zu entwickeln sind, dass die vorhandenen Schutzgüter Wasser, Tiere, Pflanzen und Boden aufgewertet werden.
Schutzgebiete	Keine unmittelbar betroffen, südlich beginnt das Landschaftsschutzgebiet Nr. 1.27.032 „Kochertal mit angrenzenden Höhenzügen“.

FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete	Keine betroffen.
Biotopverbund	Im Biotopverbund für feuchte Standorte liegt das Plangebiet im Bereich eines 1000m - Suchraumes.
Sonstige geschützte Bereiche	Keine unmittelbar betroffen, ca. 125 m südwestlich besteht das Biotop Nr. 170241270321 „Altwasser I südlich Bröckingen“.
Schutzgebiete nach dem Wasserhaushaltsgesetz	Keine betroffen.

### 3.0 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES (IST-ZUSTAND)

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Vorbemerkungen</b>	Siehe dazu auch die Beurteilung der Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter in Tabelle 1, Seite 28 sowie die Eingriffs- / Ausgleichsbewertungen in den Tab. 2 bis 5, auf den Seiten 29 - 33.	
<b>Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt</b>	<p>Plangebiet grenzt an ein Landschaftsschutzgebiet an, weiter südlich in der Umgebung FFH-Gebiet und versch. Biotope;</p> <p>Fläche des Plangebiets wird aktuell teilweise bereits durch bestehenden Betrieb bzw. sonst intensiv landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt; im nördlichen Randbereich besteht eine landwirtschaftliche Scheuer und östlich läuft ein Fuß- und Wirtschaftsweg zur ehemaligen Bahnlinie bzw. zu den weiteren landwirtschaftlichen Flächen;</p> <p>ansonsten im Gebiet selbst keine wertgebenden Strukturelemente vorhanden;</p> <p>im Bereich der ehemaligen Bahnanlage und südlich der Scheuer liegen wärmebegünstigte Böschungen, die als Reptilienhabitate in Frage kommen;</p> <p>Feldscheuer selbst hat gewisses Potenzial als Lebensraum für Fledermäuse;</p> <p>ansonsten Brutvögel in der Umgebung des Plangebiets vorhanden, aber keine seltenen oder störungsempfindlichen Arten zu erwarten;</p> <p>auf sonstige Säugetier- oder Reptilienarten, auf Amphibien oder geschützte Insekten- und Pflanzenarten hat die Planung keine Auswirkungen;</p>	<p>Bestehende gewerblich genutzte Bereiche und versiegelte Verkehrsflächen naturschutzfachlich ohne Bedeutung;</p> <p>in Schutzgebiete oder geschützte Einzelstrukturen wird durch die Planung nicht eingegriffen;</p> <p>Ackerflächen mit intensiver Nutzung bieten kaum Habitatpotenziale; Feldscheuer ggf. als Lebensraum für Fledermäuse von Bedeutung, einzelne Böschungen entlang von Wegen und der ehemaligen Bahnlinie für Reptilien geeignet;</p> <p>Relevanzprüfung zum Bebauungsplan (siehe Anlage 3) hat potenzielle Eingriffe in Lebensräume von Reptilien und Fledermäusen festgestellt; tatsächliche Nutzung der potenziellen Lebensräume wird im weiteren Verfahren geprüft;</p> <p>für alle anderen Tiergruppen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden, da keine seltenen oder geschützten Taxa aufgrund fehlender Habitate zu erwarten sind;</p> <p>seltene oder gefährdete Pflanzenarten kommen aufgrund der bestehenden Nutzungen ebenfalls nicht vor;</p> <p>insgesamt geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes;</p>
<b>Boden</b>	<p>Natürliche Bodenverhältnisse sind im Plangebiet weitgehend vorhanden; als Bodenart überwiegend Pseudogley-Kolluvien aus Abschwemmmassen des Kochers vorhanden;</p> <p>Wertigkeit der Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standort für Kulturpflanzen 0</li> <li>- Natürliche Bodenfruchtbarkeit 2,5</li> <li>- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf 2</li> <li>- Filter und Puffer 3</li> </ul>	<p>Boden im Plangebiet flächendeckend anthropogen überformt, aber Bodenfunktionen natürlich ausgeprägt;</p> <p>alle Böden besitzen unabhängig von ihrer Art und Ausbildung wichtige und unersetzbare Funktionen im Naturhaushalt; Boden ist nicht vermehrbar;</p> <p>insgesamt Bodeneingriffe auf maximal 0,29 ha Fläche geplant; unter Berücksichtigung</p>

<b>Schutzgut</b>	<b>Kurze Beschreibung</b>	<b>Kurze Bewertung</b>
<b>Boden (Fortsetzung)</b>	Altlagerungen bzw. Altlastenstandorte nicht bekannt;	sichtung der Vorbelastungen mittlere Empfindlichkeit gegenüber den geplanten Veränderungen;
<b>Fläche</b>	Zu den Bodenfunktionen siehe unter „Boden“; Plangebiet hat eine gewisse Vorbelastung durch bestehende gewerbliche Bebauung mit Versiegelung bzw. Teilverseiegelung und die langjährige landwirtschaftliche Nutzung; Bodengefüge aber auf unversiegelten Flächen natürlich. Erschließung für das Gebiet bereits vorhanden, dennoch werden für Planung bisher größtenteils unbebaute Freiflächen in Anspruch genommen.	Unbebaute Flächen besitzen unabhängig von ihrer Nutzung eine Wertigkeit, Fläche ist endlich; bereits überformte Flächen haben ihre Wertigkeit teilweise oder auch größtenteils verloren, Eingriffe sind bei gegebener Vorbelastung dann vertretbarer; alles in allem mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes; keine erhebliche Beeinträchtigungen durch geplanten Flächenverlust zu erwarten.
<b>Wasser</b>	<i>Oberflächenwasser</i> Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden; der natürliche Abfluss erfolgt größtenteils in Richtung Süden zum Kocher (tiefster Geländepunkt); <i>Grundwasser</i> Untersuchungsraum gehört zur hydrogeologischen Einheit der holozänen Abschwemmmassen oberhalb des Gipskeuper, der als Grundwassergeringleiter einzustufen ist, meist nur geringer Schichten- bzw. Sickerwasseranfall;	keine Beeinträchtigungen zu erwarten; im Rahmen der Bauarbeiten ggf. beeinträchtigte Drainageleitungen sind in ihrer Funktion zu erhalten;  Kontaminationsrisiko des Grundwassers ist gering einzuschätzen, da ausreichende Deckschichten mit guter Filterwirkung vorhanden sind; durch die Planung erhält das Grundwasser nicht wesentlich weniger Zufluss; Neuversiegelung liegt bei ca. 0,29 ha Fläche; aufgrund der topografischen Verhältnisse und des geplanten Vorhabens kein Eingriff in tiefere Schichten; insgesamt geringe bis mittlere Empfindlichkeit des Schutzgutes; Flächenversiegelung schafft jedoch grundsätzlich erhebliche Beeinträchtigungen.
<b>Luft</b>	Plangebiet liegt am Ortsrand und ist von Außenbereichsflächen mit Acker, Wiesen und kleineren Auwaldbereichen entlang des Kochers usw. umschlossen; die topografischen Verhältnisse sind im näheren Umfeld durch Geländeneigungen um etwa 3 % geprägt	aufgrund der relativ freien Lage am Rand der Limpurger Berge mit großen Freiflächen in der Umgebung, gute Durchlüftung des Plangebiets; dadurch geringe Empfindlichkeit der Luftqualität; geringe Emissionen durch Heizungsanlagen aus benachbartem Siedlungsbe- reich und Verkehr (Luftschadstoffe); insgesamt geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes;
<b>Klima</b>	Durchschnittliche Jahrestemperatur 8 – 9°, Mittlere Temperatur im Jan. 0,9°, im Juli +17°, Durchschnittliche Niederschläge ca. 900 mm p.a.; Plangebiet liegt im unteren Teil einer fachen Talmulde, die zum Kochertal gehört; Nähe zum Siedlungsrand;	aufgrund der Struktur der Landschaft und der Geländeneigung nur mittlere Bedeutung für die Kalt- und Frischluftproduktion; Kaltluftgefährdung gering; mäßig windexponierte Lage; wesentliche siedlungsklimatisch bedeutsamen Kaltluftströme werden durch die Planung nicht

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
<b>Klima</b> (Fortsetzung)		beeinträchtigt; insgesamt ist Planungsraum gut durchlüftet und thermisch wenig belastet; insgesamt geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes;
<b>Landschaftsbild und Erholung</b>	<p><i>Landschaftsbild</i></p> <p>Landschaftsbild wird durch das nördlich ansteigende Gelände der Limpurger Berge mit einer hohen Anzahl von landschaftlichen Strukturelementen geprägt; Landschaft ist als regionaler Grünzug und westlich als Grünzäsur definiert;</p> <p>Plangebiet selbst ist teilweise bereits gewerblich genutzt oder Acker im Übergang zum Siedlungsbereich mit keinerlei landschaftsgliedernden Elementen; Siedlungskörper von Bröckingen, B 19 und ehemalige Bahnlinie als anthropogene Einflüsse; allerdings im Talbereich von einigen Stellen gut einsehbar;</p> <p><i>Naherholung</i></p> <p>Im Plangebiet verläuft ein Fuß- und Wirtschaftsweg, der über die ehemalige Bahnlinie und einen Fußgängersteg über den Kocher und weiter nach Unterrot bzw. Schönberg führt;</p> <p>Spazierweg wird relativ intensiv für Naherholungszwecke, auch aufgrund des attraktiven Landschaftsbildes genutzt; regionalplanerisch ist Umgebung des Plangebiets als Vorbehaltsgebiet für die Erholung ausgewiesen.</p>	<p>insgesamt mittlere Empfindlichkeit aufgrund der landschaftlichen Verhältnisse am Ausläufer der Limpurger Berge; geringe Fernwirkung aufgrund fehlender Randeingrünungen im Bestand und der Lage im Tal;</p> <p>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zwar grundsätzlich wenig erheblich, aufgrund der anthropogenen Überprägung in diesem ortsnahen Bereich, auf gewisse Fernwirkung kann aber mit Ortsrandeingrünung und angemessener zulässiger Gebäudehöhe usw. reagiert werden;</p> <p>Funktionen der Naherholung sowie überörtliche Erholungsfunktionen sind durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt;</p> <p>beliebter Spazierweg wird im Zuge der Planung verlegt und bleibt somit weiterhin am Ortsrand, sonstige Wegebeziehungen sind nicht betroffen;</p> <p>Landschaftsgenuss ist weiterhin für Erholungssuchende gewährleistet;</p> <p>insgesamt ergibt die Planung aufgrund ihrer geringen Flächenausdehnung keine erhebliche Beeinträchtigung auf die Belange von Landschaftsbild und Erholung;</p>
<b>Menschen und seine Gesundheit</b>	<p>Plangebiet wird bereits teilweise gewerblich genutzt, es bestehen wohnortnahe Arbeitsplätze;</p> <p>Umgebung des Plangebiets als Bereich für die Naherholung von Bedeutung;</p>	<p>Erheblich Mehrbelastung an Lärm und Verkehr sind im Plangebiet nicht zu erwarten; Arbeitsplätze könne erhalten oder neu geschaffen werden;</p> <p>Erholungsfunktionen können weiterhin gewährleistet werden;</p> <p>keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zu erwarten;</p>
<b>Kultur und Sachgüter</b>	Keine vorhanden.	---
<b>Wechselwirkungen</b>	--	Keine negativ aufsummierenden Wechselwirkungen zu erwarten.
<b>Sonstige</b>	Regionalplanerische Ziele und Grundsätze gemäß Beschreibung unter Ziffer II.2.0	Regionaler Grünzug und Grünzäsur: werden durch Planung nicht berührt; Flächen des Plangebiets im Regionalplan bereits als Siedlungserweiterung enthalten;

<b>Schutzgut</b>	<b>Kurze Beschreibung</b>	<b>Kurze Bewertung</b>
<b>Sonstige (Fortsetzung)</b>		Vorbehaltsgebiet für Erholung: Wird durch die Planung tangiert, allerdings keine negativen Auswirkungen durch die Planung zu erwarten.

#### 4.0 VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSSTE SCHUTZGÜTER

<b>Schutzgut</b>	<b>erheblich</b>	<b>nicht erhebl.</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt</b>		<b>x</b>	Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung liegt vor – siehe Anlage 3.
<b>Boden / Fläche</b>		<b>x</b>	Eingriff in Boden auf ca. 0,29 ha
<b>Wasser</b>		<b>x</b>	Neuversiegelung auf ca. 0,29 ha
<b>Luft</b>		<b>x</b>	Siehe unter Ziffer 3.0
<b>Klima</b>		<b>x</b>	Siehe unter Ziffer 3.0
<b>Landschaftsbild / Naherholung</b>		<b>x</b>	Siehe unter Ziffer 3.0
<b>Mensch und seine Gesundheit</b>		<b>x</b>	Siehe unter Ziffer 3.0
<b>Kultur- und Sachgüter</b>		<b>x</b>	Siehe unter Ziffer 3.0
<b>Sonstige</b>		<b>x</b>	Siehe unter Ziffer 3.0

#### 5.0 MASSNAHMEN

##### Erforderlichkeit der Eingriffsregelung:

Das Plangebiet liegt zwar weitgehend im Außenbereich, aber unmittelbar östlich und teilweise noch im Plangebiet besteht der hier für eine Erweiterung vorgesehene Betrieb bereits mit einer Halle und umgebenden Hofflächen und Zufahrten und ist am Standort etabliert. Aufgrund der Lage des Standortes ist unter Berücksichtigung des hier durchgeführten Normalverfahrens eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Diese wird im Rahmen des Bebauungsplanes ausgearbeitet und in den Tabellen 2 bis 5, Seite 29 bis 33 dargestellt. Sie ist auch Bestandteil der Umweltprüfung.

Zur Ermittlung der Kompensation wird zunächst für jedes Schutzgut der Bestand aufgenommen und entsprechend der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO) sowie den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung der LUBW bewertet. Anschließend erfolgt eine Bewertung des voraussichtlichen ökologischen Zustands des Plangebiets nach Erschließung, Bebauung und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen entsprechend o.g. Bewertungsmaßstäbe. Nach Verrechnung beider Werte ergeben sich für jedes Schutzgut Differenzwerte. Im Hinblick auf den Eingriffsausgleich werden die Werte der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt und Boden sowie die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild / Naherholung als Gruppen betrachtet. Für beide Gruppen wird zur Erreichung eines angemessenen Ausgleichs ein rechnerischer Nullwert angestrebt. Grundsätzlich können die Anforderungen an einen Ausgleich für die Veränderung von Natur und Landschaft aber nie rechnerisch adäquat dargestellt werden. Somit erfolgt die Bewertung des Ausgleichs abschließend verbal-argumentativ.

Mit den dort ermittelten Kompensationsdefiziten bzw. -überschüssen konnte folgende Bilanz festgestellt werden:

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	+ 11.711 Punkte
Schutzgut Boden/Fläche	- 29.306 Punkte
Schutzgut Wasser	- 5.558 Punkte
Schutzgut Klima/Luft	- 7.058 Punkte
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	- 2.756 Punkte

Dies ergibt ein Kompensationsdefizit von ca. 33.000 Ökopunkten, so dass durch die Maßnahmen im Plangebiet alleine kein vollwertiger Ausgleich hergestellt werden kann. Insbesondere unter Berücksichtigung der raumordnerischen Belange, der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Lage im Außenbereich müssen hier jedoch die Defizite möglichst ausgeglichen werden. Beim Schutzgut Boden/Fläche bestehen die größten Defizite, Maßnahmen zur Entsiegelung sind im Plangebiet sowie im Stadtgebiet von Gaildorf jedoch derzeit nicht möglich. Alternative Maßnahmen zum Erosionsschutz oder zum Bodenauftrag wurden geprüft, allerdings stehen auch hierfür keine geeigneten Grundstücke zur Verfügung. Als gebietsexterner Ausgleich wird die Ersatzmaßnahme E1 festgesetzt, bei der im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets weitere Baumpflanzungen vorgenommen und bisher ackerbaulich genutzte Flächen extensiviert werden. Mit dieser Maßnahme ergibt sich für die einzelnen Schutzgüter nun folgende Bilanz:

Damit ergibt sich unter Einbeziehung der genannten Überschüsse folgende Gesamtbilanz:

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	+ 41.208 Punkte
Schutzgut Boden/Fläche	- 28.581 Punkte
Schutzgut Wasser	- 5.558 Punkte
Schutzgut Klima/Luft	- 6.333 Punkte
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	- 1.181 Punkte

Daraus ergibt sich dann ein fast voller Ausgleich bei einem minimalen Defizit von 445 Ökopunkten. Unter Berücksichtigung der Abwägung aller Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB können damit die oben aufgeführten Defizite mindestens Schutzgut übergreifend ausgeglichen werden. Damit sind auch Beeinträchtigungen der raumordnerischen Belange auszuschließen. Insgesamt sind die nur geringfügigen Defizite gegenüber den Belangen des öffentlichen Interesses für die Ausweisung von Gewerbegebietsflächen mit Erhaltung und Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen zurückzustellen. Dem Ziel, durch entsprechende Maßnahmen einen möglichst vollen Ausgleich zu erreichen, wurde damit in der Planung Rechnung getragen.

#### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
<b>Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume biologische Vielfalt usw.</b>	<p><b>Pflanzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verwendung von nicht heimischen Nadelgehölzen und Koniferen nicht zulässig (Textteil Ziffer 1.13.3)</li> <li>▪ Mind. extensive Dachbegrünung auf Flach- bzw. flachgeneigten Dächern bis 15° DN (Textteil Ziff. 2.1.2).</li> <li>▪ Bei der Anpflanzung von Gehölzen ist auf die Verwendung von heimischen standortgerechten Arten der potentiellen natürlichen Vegetation zu achten (Textteil Ziffer 3).</li> <li>▪ Besondere Sorgfalt bei den Baumaßnahmen im Bereich bestehender Grünstrukturen (Textteil Ziffer 4.12).</li> </ul> <p><b>Tiere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zum Schutz vor Vogelschlag ist für flächige Verglasungen entsprechendes Spezialglas zu verwenden (Textteil 4.12).</li> <li>▪ Zum Schutz von Kleintieren wie Insekten, Amphibien, Reptilien usw. sind Entwässerungs-Einrichtungen, Schachtabdeckungen, Lichtschächte und Kellerabgänge usw. so zu gestalten, dass diese nicht gefährdet werden (Textteil 4.12).</li> <li>▪ Erforderliche Baumfällungen und Gehölzrodungen sind in der Zeit vom 01.03. – 30.09. nicht zulässig (Textteil 4.12).</li> <li>▪ Im Plangebiet sind zum Schutz von Insekten für die Straßenbeleuchtung sowie auch für die private Beleuchtung (Hofflächen, Werbeanlagen usw.) insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden, die bezüglich der Lichtart (z.B. warmweiße LED-Lampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen), der Bauart (geschlossener Lampenkörper), dem Standort (Aufstellhöhe, Anzahl), des</li> </ul>

	<p>Spektralbereichs (gering z.B. 570-630 nm), der Beleuchtungsgeometrie (Abstrahlung möglichst nur nach unten) sowie der Beleuchtungszeiten die Belange des Naturschutzes berücksichtigen (Textteil Ziffer 4.11).</p> <p><b>Biologische Vielfalt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zur Eingrünung (Textteil Ziff. 1.9.1, 1.13.1 und 1.13.2).</li> <li>▪ Mind. extensive Dachbegrünung auf Flach- bzw. flachgeneigten Dächern bis 15° DN (Textteil Ziff. 2.1.2).</li> </ul>
<b>Boden / Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch entsprechenden Umgang mit der Fläche (Textteil 1.2.1).</li> <li>▪ Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung offenporiger, wasserdurchlässiger Beläge bei privaten PKW – Stellplätzen sowie nicht für den LKW-Verkehr bestimmten Verkehrs-, Park- und Hofflächen im festgesetzten Gewerbegebiet (Textteil Ziffer 2.4).</li> </ul> <p>Erdmassenausgleich weitgehend im Plangebiet durch entsprechend festgesetzte Erdgeschoss-Fußbodenhöhen, zulässig Aufschüttungen und Abgrabungen (Textteil Ziff. 1.15, 2.5.2 und Lageplan).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schonender Umgang mit Grund und Boden bei allen Baumaßnahmen (Textteil Ziffer 4.4).</li> <li>▪ Lediglich geringfügiger Ausbau bestehender Erschließungsanlagen erforderlich (siehe Begründung Ziffer I.5.2 und Lageplan).</li> </ul>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung offenporiger, wasserdurchlässiger Beläge bei privaten PKW – Stellplätzen sowie nicht für den LKW-Verkehr bestimmten Verkehrs-, Park- und Hofflächen im festgesetzten Gewerbegebiet (Textteil Ziffer 2.4).</li> <li>▪ Mind. extensive Dachbegrünung auf Flach- bzw. flachgeneigten Dächern bis 15° DN (Textteil Ziff. 2.1.2).</li> <li>▪ Die Entwässerung der Dachflächen darf nicht an den örtlichen Schmutzwasserkanal angeschlossen werden. Sämtliche Dachflächen müssen in ein neu anzulegendes Regenrückhaltebecken eingeleitet und von dort aus unmittelbar zum Kocher entwässert werden (Textteil 2.6).</li> <li>▪ Ständige Grundwasserableitung nicht zulässig (Textteil Ziffer 4.6).</li> <li>▪ Schutz vor Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen (Textteil Ziffer 4.7).</li> </ul>
<b>Luft / Klima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pflanzung von Bäumen zur landschaftlichen Eingrünung sowie zur Durchgrünung (Textteil Ziffer 1.13.1 und 1.13.2).</li> <li>▪ Zulassung von Anlagen zur Solarthermie und Photovoltaik als Beitrag zur Verringerung der CO<sub>2</sub> - Belastung (Textteil Ziffer 2.1.2)</li> <li>▪ Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung offenporiger, wasserdurchlässiger Beläge bei privaten PKW – Stellplätzen sowie nicht für den LKW-Verkehr bestimmten Verkehrs-, Park- und Hofflächen im festgesetzten Gewerbegebiet (Textteil Ziffer 2.4).</li> <li>▪ Mind. extensive Dachbegrünung auf Flach- bzw. flachgeneigten Dächern bis 15° DN (Textteil Ziff. 2.1.2).</li> </ul>
<b>Landschaftsbild /Naherholung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beschränkung der Trauf- und First-/Gebäudehöhen zur angemessenen Höhenentwicklung und Einbindung in die freie Landschaft (Textteil Ziffer 2.2 und Lageplan).</li> <li>▪ Keine Freileitungen zulässig (Textteil Ziffer 1.8).</li> <li>▪ Verträgliche landschaftliche Einbindung des geplanten Vorhabens durch geplante Baum- und Gehölzpflanzungen (Textteil Ziffern 1.13.1 und 1.13.2).</li> <li>▪ Gestaltungsvorschriften zu Fassaden bzgl. der Material und Farb-</li> </ul>

	<p>gestaltung, dem Ausschluss reflektierender bzw. glänzender Materialien und der Gliederung, unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft (Textteil Ziffer 2.1.1).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestaltungsvorschriften zu Dächern bzgl. der Farbgebung, dem Ausschluss reflektierender bzw. glänzender Materialien sowie von Solaranlagen unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft (Textteil Ziffer 2.1.2).</li> <li>▪ Nur eingeschränkte Zulässigkeit von Werbeanlagen (Textteil Ziffer 2.3).</li> <li>▪ Gestaltungsvorschriften für die Sondergebietsfläche hinsichtlich von Aufschüttungen und Abgrabungen, Stützmauern und Einfriedigungen (Textteil Ziffer 2.5).</li> </ul>
<b>Schutz des Menschen und seiner Gesundheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine wesentliche Änderungen bzgl. der Erholungszwecke des bestehenden Landschaftsraumes zu erwarten.</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine erforderlich.</li> </ul>
<b>Sonstige</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keine erforderlich.</li> </ul>

**Ausgleichs- (A) und Gestaltungsmaßnahmen (G)**

<b>A 1</b>	<p><b>Ausweisung einer privaten Grünfläche – Ortsrandeingrünung –</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zur landschaftlichen Einbindung des Baugebietes in die umgebende Landschaft ist entlang der westlichen Grenze des geplanten eingeschränkten Gewerbegebietes eine wegebegleitende Pflanzung von Baumreihen vorgesehen.</li> </ul> <p>Dabei sind gemäß dem schematischen Eintrag im Lageplan mindestens mittelkronige Laubbäume der Pflanzliste 1 zu verwenden. Der Stammumfang für die zu pflanzenden Einzelbäume muss in 1 m Höhe über Gelände mind. 16-18 cm betragen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen.</p> <p>Die übrigen Flächen sind mit einer artenreichen Gräser- und Kräutermischung einzusäen und extensiv zu pflegen (keine Düngung, 2-malige Mahd pro Jahr, früh. Mähtermin 1.7.) (Textteil Ziff. 1.9.1 und 1.13.1).</p>
<b>E 1</b>	<p><b>Externe Ersatzmaßnahme – Wegbegleitende Baumreihe –</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf Flurstück 132 der Flur 1 der Gemarkung Unterrot sind gemäß dem schematischen Lageplaneintrag (siehe Anlage 4) mindestens mittelkronige Laubbäume der Pflanzliste 2 entlang der Feldwege bzw. im Umgriff des noch zu erstellenden Regenrückhaltebeckens zu pflanzen.</li> </ul> <p>Der Stammumfang für die zu pflanzenden Einzelbäume muss in 1 m Höhe über Gelände mind. 16-18 cm betragen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen.</p> <p>Die darunter befindlichen Flächen sind als extensive Feuchtwiese einzusäen, z.B. mit der Saatgutmischung Nr. 06 der Fa. Rieger-Hofmann. Anschließend sind die Flächen durch entsprechende Bewirtschaftung auszumagern und dauerhaft extensiv zu pflegen (keine Düngung, 2-malige Mahd pro Jahr, früh. Mähtermin 1.7., Abfuhr des Mähguts usw.) (Textteil Ziff. 1.10.1).</p>

## 6.0 PROGNOSE DER UMWELTENTWICKLUNG

### Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastungen bezüglich der aktuell schon teilweisen Nutzung des Plangebiets als Gewerbe- und Verkehrsfläche sowie auch der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den verbleibenden Flächen, ergibt sich bei der Nichtdurchführung des Erweiterungsvorhabens weiterhin ein nur unwesentlicher Vorteil. Insbesondere unter dem Aspekt, dass der bestehende Betrieb Erweiterungsbedarf hat und im Falle einer Nichtdurchführung der Planung seinen Betriebsstandort vollständig verlagert und somit wesentlich mehr Fläche in Anspruch nehmen würde. Die Erweiterung sorgt zudem dafür, dass in Bröckingen Arbeitsplätze erhalten werden und ggf. weitere hinzu kommen, was auch im öffentlichen Interesse ist. Mit dem geplanten Vorhaben kann weiterer Flächenverbrauch für einen neuen Betriebsstandort vermieden werden. Daher ist die vorliegende Planung grundsätzlich positiv zu sehen.

### Prognose bei Durchführung der Planung

<p><b>Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt</b></p>	<p><b>Pflanzen:</b> Die vorliegende Planung hat auf Pflanzen und ihre Lebensräume insgesamt keine wesentlichen negativen Auswirkungen. Die Vorbelastungen der Landschaft im Eingriffsbereich führen dazu, dass sich nur artenarme und naturschutzfachlich wenig bedeutsame Vegetationsbestände etabliert haben. Durch die Planung gehen daher nur intensiv ackerbaulich genutzte Bereiche mit ruderalen Randstrukturen verloren. Eine Aufwertung erfolgt jedoch durch die geplante Randeingrünung mit Pflanzung von Laubbäumen und der Anlage einer extensiven Wiese sowie über die externe Ersatzmaßnahme entlang des Fuß-, Rad- und Wirtschaftsweges.</p> <p><b>Tiere:</b> Wie in der Habitatpotenzialuntersuchung (Anlage 3) ausgeführt, werden im Erweiterungsbereich ggf. Habitatstrukturen von Fledermäusen und Zauneidechsen beeinträchtigt. Eine Verifizierung hinsichtlich der Böschungsbereiche sowie der möglichen Habitate in der Feldscheuer erfolgt derzeit. Das Ergebnis wird im weiteren Verfahren eingearbeitet. Weitere relevante Lebensräume sind jedoch durch die Planung nicht gefährdet. Damit ergeben sich hier insgesamt nur wenige potenzielle Verluste für Habitate und Lebensstätten von Tieren, so dass aktuell von nicht erheblichen Eingriffen in das Schutzgut ausgegangen werden kann.</p> <p><b>Fazit:</b> Im Zusammenhang mit den vorgesehenen Maßnahmen ergibt sich für das Schutzgut Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt bereits im Plangebiet ein voller Ausgleich, welcher durch die externe Ersatzmaßnahme E1 noch verbessert wird und Schutzgut übergreifend für die Defizite bei anderen Schutzgütern angerechnet werden kann.</p>
<p><b>Boden / Fläche</b></p>	<p>Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets ergibt sich zwar eine weitere Flächenversiegelung von maximal 0,29 ha, dabei werden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen jedoch keine erheblich negativen Beeinträchtigungen auf die Bodenfunktionen ausgelöst. Die Fläche ist bereits anthropogen belastet. Insgesamt kann in der Planung auch ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet werden. Die verhältnismäßig geringen Eingriffe können durch entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen weiter reduziert werden, in dem bei den Baumaßnahmen der vorhandene Ober- (Mutter-) boden separat und für eine Wiederverwertung bei der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt werden kann. Damit können auch die wertvollen Bodenorganismen erhalten werden. Flächen zur Entsiegelung stehen nicht zur Verfügung. Die Defizite aufgrund von</p>

	<p>Versiegelung und Teilversiegelung mit einem rechnerischen Minus von ca. 29.300 Ökopunkten können auch im Zusammenhang mit der externen Ersatzmaßnahme E1 nicht ausgeglichen werden, so dass hier nur Schutzgut übergreifend ein voller Ausgleich gewährleistet werden kann.</p>
<b>Wasser</b>	<p><b>Grundwasser:</b> Keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser, da keine Grundwasserleiter von den Baumaßnahmen betroffen sind. Eine Unterkellerung des geplanten Gebäudes ist nicht vorgesehen. Haus-/Grunddrainagen sind grundsätzlich nicht zulässig.</p> <p><b>Oberflächenwasser:</b> Keine negativen Auswirkungen auf Oberflächengewässer. Der Abfluss des Dachflächenwassers darf nicht über den bestehenden Mischwasserkanal erfolgen. Für die Pufferung des Dachflächenwassers ist ein entsprechend großes Regenrückhaltebecken zu erstellen, welches einen gedrosselten Abfluss zum Kocher herstellen muss. Auf die Erhaltung der Funktion bestehender Drainageleitungen ist zu achten.</p> <p>Insgesamt ergibt sich durch das Vorhaben eine Neuversiegelung von maximal 0,29 ha, was keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes darstellt. Durch die zwingend festgesetzte Gestaltung der Freiflächen in wasserdurchlässiger Bauweise, die Option auf Dachbegrünungen usw. kann der Eingriff minimiert werden, so dass sich mit einem Defizit von ca. 5.500 Ökopunkten für dieses Schutzgut ein moderater Verlust ergibt. Das verbleibende Defizit kann ebenfalls durch einen Schutzgut übergreifenden Ausgleich über die noch herzustellende Ersatzmaßnahmen E1 ausgeglichen werden.</p>
<b>Klima / Luft</b>	<p>In die Belange des Schutzgutes Luft / Klima ergibt sich aufgrund der Erweiterungsabsichten mit nur wenigen Neuversiegelung kein nennenswerter Eingriff. Mit der gewerblichen Erweiterung sind zwar Emissionen aus Heizung und Verkehr zu erwarten, die jedoch unter Berücksichtigung der Struktur der umgebenden Landschaft nicht planungsrelevant sind. Ansonsten sind durch die Lage auch keine erheblich negativen Auswirkungen auf die Belange des Schutzgutes zu erwarten, ein ordentlicher Luftaustausch ist und bleibt gewährleistet. Damit kann ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut ausgeschlossen werden.</p>
<b>Landschaftsbild / Erholung</b>	<p><b>Landschaftsbild:</b> Die Inanspruchnahme von offenen Landschaftsräumen stellt für sich genommen immer eine sichtbare negative Wirkung dar. Der durch die Planung betroffene Landschaftsbereich ist auch für die Naherholungsnutzung sehr attraktiv und in der Nachbarschaft durch eine Vielzahl von Strukturelementen und den Kocher geprägt, was auch die Lage in unmittelbarer Nähe zu einem Landschaftsschutzgebiet zeigt. Unter diesem Aspekt ist der Planungsraum grundsätzlich auch empfindlich gegen Veränderungen wie Gebäude, Versiegelungen usw.</p> <p>Da sich das Plangebiet jedoch noch im Siedlungsrandbereich von Bröckingen befindet, das Gebiet durch die bestehenden Nutzungen zumindest teilweise vorbelastet ist und die geplante Erweiterung auch in übergeordneten Planungen bereits verankert ist, können unter Berücksichtigung des öffentlichen Interesses keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft festgestellt werden. Im Zusammenhang mit den im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen und der Schaffung von einigen Verbesserungen zur landschaftlichen Einbindung des Gebiets wie Festsetzungen zur Gestaltung des geplanten Gebäude, zur Randeingrünung usw., kann insgesamt bei einem geringen Defizit von ca. 2.700 Ökopunkten im Zusammenspiel mit der externen Ersatzmaßnahme nahezu ein Vollaus-</p>

	<p>gleich für das Schutzgut erreicht werden.</p> <p><b>Naherholung:</b></p> <p>Negative Auswirkungen der Planung auf die Belange von Freizeit und Erholung sind nicht zu erwarten. Spaziergänger, Radfahrer und Erholungssuchende werden durch die Planung nicht wesentlich beeinträchtigt. Die Funktionen als Teil eines zusammenhängenden Freiraumnetzes mit Erhalt der Erholungseignung, Verlegung und Erhaltung vorhandener Wegebeziehungen usw. werden durch die Planung nicht eingeschränkt. Damit wird den Belangen der Naherholung ausreichend Rechnung getragen.</p> <p><b>Fazit:</b></p> <p>Insgesamt sind die Belange von Landschaftsbild und Erholung in der Planung berücksichtigt. Im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbewertung ergibt sich damit ein fast voller Ausgleich.</p>
<b>Mensch und seine Gesundheit</b>	Keine erheblich negativen Auswirkungen hinsichtlich von Immissionen und Verkehr auf das Plangebiet und die angrenzenden Siedlungsbereiche zu erwarten. Gewisse Mehrbelastungen bestehen durch verstärkten Verkehr, Lärmbelastungen werden aber durch die Festsetzungen im Bebauungsplan auf ein siedlungsverträgliches Maß beschränkt. Hinsichtlich der Aspekte Naherholung wird auf die o.g. Ausführungen verwiesen. Durch die Erhaltung und Schaffung von wohnortnahen Arbeitsplätzen ergeben sich auch positive Effekte auf das Schutzgut. Damit sind die Belange des Schutzgutes insgesamt in der Planung berücksichtigt.
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Keine Kultur- und Sachgüter von der Planung betroffen.
<b>Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern</b>	Erheblich negative planungsrelevante Wechselwirkungen sind nicht vorhanden.
<b>Sonstige</b>	Regionalplanerische Ziele und Grundsätze sind geringfügig betroffen. Hinsichtlich des Vorbehaltsgebietes für Erholung wird auf die beim Schutzgut „Naherholung“ gemachten Ausführungen verwiesen. Weiter bestehen in der Umgebung ein Regionaler Grünzug und eine Grünzäsur. Diese werden durch die Planung aber nicht tangiert.

## 7.0 PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Sinnvolle Alternativen für die Erweiterung des bestehenden Betriebes sind nicht vorhanden, da sich die geplante Erweiterung im direkten Umgriff befindet und über die Waagäckerstraße auch bereits erschlossen ist. Würde die Erweiterung nicht am Standort erfolgen, müsste der gesamte Betrieb umgesiedelt werden, wodurch ein erheblich größerer Flächenverbrauch zu befürchten wäre. Weiterhin würden auch unter Umständen wohnortnahe Arbeitsplätze verloren gehen. Unter diesen Aspekten wird das geplante Vorhaben am hier gewählten Standort für sinnvoll erachtet.

## 8.0 VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Für die vorliegende Untersuchung wurden folgende Daten genutzt:

<b>Allgemeine Daten- grundlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Katastergrundlagen des LVA Bad. - Württbg, Stand 2021</li> <li>▪ Klimaatlas Baden-Württemberg, LUBW, Juli 2006</li> <li>▪ Landesentwicklungsplan 2002, Bad.-Württbg.</li> <li>▪ Naturräumliche Gliederung Deutschlands, „Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 171 Göppingen“, 1961</li> <li>▪ Regionalplan Heilbronn-Franken 2020 vom 03.07.2006</li> <li>▪ Topografische Karte M 1:25.000, LVA Bad.-Württbg.</li> <li>▪ Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan des GVV Limpurger Land vom 13.03.2014</li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geologische Übersichtskarte Baden-Württemberg 1:25.000, Blatt Gaildorf von 1994</li> <li>▪ Bodenfunktionskarte, Geologisches Landesamt, 2007</li> <li>▪ Ökokonto-Verordnung BW (ÖKVO) vom 19.12.2010</li> <li>▪ Bewertungsmodell Baden-Württemberg für die Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung (Teil A), LFU Fassung 10/2005</li> <li>▪ Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden Nr.23, LUBW, Stand 2010</li> </ul>
<b>Gebietsbezogene Grundlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorentwurf des Bebauungsplanes „Waagäcker, Erweiterung“ mit Lageplan, Textteil, Begründung mit Umweltbericht sowie weiteren Anlagen, LKP vom 21.07.2021</li> <li>▪ Bestandsaufnahme für die Bewertung der Eingriffe, LKP, Stand Juni 2021</li> <li>▪ Relevanzprüfung, bearbeitet vom Büro für Gewässerökologie und Umwelt, vom 07.07.2021 (Anlage 3)</li> </ul>
<b>Methodik</b>	<p>Grundsätzlich wird im Rahmen der Umweltprüfung zu den einzelnen Schutzgütern, die auf Grundlage der Bestandserhebungen ermittelte Empfindlichkeit bzw. Schutzwürdigkeit im Untersuchungsraum des Vorhabens den möglichen Projektwirkungen als sogenannte ökologische Risikoanalyse gegenübergestellt. Dadurch werden mögliche negative Umweltauswirkungen bzw. –risiken durch das Vorhaben dargestellt und können abschließend bewertet und miteinander verglichen werden. Die Risikoabschätzung erfolgt daher grundsätzlich auf Basis von Annahmen bzw. einer „worst-case“-Betrachtung, um eine möglichst reale Beurteilung und Planungssicherheit zu gewährleisten.</p> <p>Die verwendeten Methoden sind fachlich üblich und anerkannt.</p> <p>Die Bewertung möglicher Auswirkungen auf die im Umweltbericht zu behandelnden Schutzgüter erfolgt gemäß den o.g. Unterlagen für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des Landesamtes für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).</p> <p>Bei der Gesamtwirkungsabschätzung unter Berücksichtigung aller Kriterien ist festzustellen, dass dies nicht bzw. nur bedingt durch eine einfache Verrechnung der Einzelbewertungen möglich ist. Deshalb wird die Gesamtbewertung in der Regel verbal-argumentativ durchgeführt.</p>
<b>Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse</b>	Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken sind bei der Bearbeitung des Umweltberichts nicht aufgetreten.

## 9.0 MONITORING

Im Rahmen des Monitoring gemäß § 4c BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, die erheblichen Auswirkungen der Planung zu überwachen, um insbesondere schon frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln, und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfe zu schaffen. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, wäre die Planung mit erheblichen Umweltwirkungen verbunden.

Grundsätzlich werden durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Umweltauswirkungen hervorgerufen. Trotzdem sind unter Berücksichtigung aller Belange einige Maßnahmen vorgesehen, die zu überprüfen sind.

Vorgezogene Maßnahmen sind nach derzeitigem Stand nicht erforderlich. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen A 1 und E 1 sind innerhalb der Pflanzzeit nach Fertigstellung des Vorhabens herzustellen. Der Erhalt und die ordnungsgemäße Pflege der Maßnahmen sind zu gewährleisten. Eine erste Überprüfung hat durch eine Abnahme nach Abschluss der Herstellungs- und Pflanzmaßnahmen zu erfolgen, danach ist der Zustand und die Entwicklung erneut nach jeweils 3 weiteren Jahren durch Ortsbesichtigung zu überprüfen. Weitere Prüfungen sind nach heutigen Er-

kenntnissen nicht erforderlich.

Die jeweiligen Ergebnisse des Monitorings durch die Stadt Gaildorf sind gemäß den oben dargelegten Zeiträumen der unteren Naturschutz- bzw. Baurechtsbehörde entsprechend mitzuteilen.

## 10.0 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan schafft die Stadt Gaildorf die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung von bestehenden Gewerbegebietsflächen im Ortsteil Bröckingen. Durch die Erweiterung können dort bereits bestehende Arbeitsplätze gesichert und im Rahmen des Standortausbaus eines Gewerbebetriebes ggf. zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen werden, was auch im öffentlichen Interesse liegt. Der Bebauungsplan umfasst insgesamt eine Fläche von 0,62 ha und erweitert die Gewerbegebietsfläche um ca. 0,34 ha.

Aufgrund der baulichen Erweiterung der gewerblichen Anlagen sowie der Verkehrsflächen mit zusätzlichen Versiegelungen und Teilversiegelungen wurde zunächst davon ausgegangen, dass erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB nicht auszuschließen sind. Dies hat sich allerdings aufgrund der nur geringfügigen Fläche des Plangebiets im Zusammenwirken mit den festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum internen und externen Ausgleich nicht bestätigt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter konnten im Rahmen der Bearbeitung des Umweltberichts nicht festgestellt werden.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung anerkannter Beurteilungsmaßstäbe bewertet. Aufgrund der Lage im Außenbereich, mit Nähe zum Landschaftsschutzgebiet sowie am Rand des Regionalen Grünzugs werden zum Ausschluss erheblicher Beeinträchtigungen die unter Ziffer II.5.0 genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum Ausgleich umgesetzt.

Lebensräume von Tieren und Pflanzen werden nach derzeitiger Auffassung durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt, wesentliche artenschutzrechtliche Belange sind aber ggf. betroffen. Hierzu erfolgen im weiteren Verfahrens noch weitergehende Untersuchungen zu den Tiergruppen der Fledermäuse und der Zauneidechsen. Möglicherweise erforderliche Kompensations- oder CEF-Maßnahmen für diese Tiergruppen werden entsprechend später definiert. Aufgrund der Vorbelastungen und nur geringen Neuversiegelung von ca. 0,29 ha ergeben sich bei den Schutzgütern Boden / Fläche, Wasser, Klima / Luft sowie beim Landschaftsbild / Naherholung nur geringe Kompensationsdefizite. Bei den Schutzgütern Mensch und seine Gesundheit sowie Kultur- und Sachgüter konnten wie bei möglichen Wechselwirkungen keine Kompensationsdefizite festgestellt werden. Aufgrund der Lage des Vorhabens in der freien Landschaft wurden verschiedene Maßnahmen zur Einbindung der Erweiterung in die Landschaft vorgesehen. Die dabei erzielten Kompensationsüberschüsse beim Schutzgut Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt können dabei die geringen Defizite bei den anderen Schutzgütern auffangen und als Schutzgut übergreifender Ausgleich angerechnet werden. Die raumordnerischen Belange werden nicht beeinträchtigt und sonstige Konflikte können unter Berücksichtigung des öffentlichen Interesses der Planung ausgeräumt werden.

Damit ist festzustellen, dass unter Betrachtung der gesamten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich durch die geplante Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

**11.0 TABELLEN****11.1 TABELLE 1: ZUSAMMENFASSENDE BEURTEILUNG DER AUSWIRKUNGEN AUF DIE UNTERSUCHTEN SCHUTZGÜTER**

Schutzgüter der Umweltprüfung - Leitparameter und Wirkungspfade	Beurteilung möglicher Umwelt- auswirkungen und Umweltrisiken			
	baubedingt	anlagen- bedingt	nutzungs- bedingt	Gesamtbe- urteilung <sup>1</sup>
<b>1. Menschen</b>				<b>0<sup>1</sup></b>
- Lärm	-2	-1	-1	-1
- Luftqualität	-1	0	-1	-1
- Erholung und Freizeit	-1	0	0	0
<b>2. Pflanzen und Lebensräume</b>				<b>0<sup>1</sup></b>
- Lebensraumverlust	0	0	0	0
<b>3. Tiere</b>				<b>0<sup>1</sup></b>
- Lebensraumverlust/-beeinträchtigung	-1	-1	0	-1
- Biotopvernetzung	-1	0	0	0
<b>4. Biologische Vielfalt</b>	-1	+	+	<b>+<sup>1</sup></b>
<b>5. Boden / Fläche</b>	-3	-2	-2	<b>-2<sup>1</sup></b>
<b>6. Wasser</b>				<b>-1<sup>1</sup></b>
- Grundwasser	-1	-1	-1	-1
- Oberflächengewässer	0	0	0	0
<b>7. Klima und Luftaustausch</b>				<b>-1<sup>1</sup></b>
- Klima	-1	-1	-1	-1
- Luftqualität und -austausch	-1	-1	-1	-1
<b>8. Kultur und Sachgüter</b>	0	0	0	<b>0<sup>1</sup></b>
<b>9. Landschaftsbild</b>	0	-1	0	<b>0<sup>1</sup></b>
<b>10. Wechselwirkungen</b>	0	0	0	<b>0<sup>1</sup></b>

<sup>1)</sup> Ausgleich berücksichtigt

**Erläuterung der Bewertungsstufen und -symbole****negative Auswirkungen**

sehr hoch	- 5
hoch	- 4
mittel	- 3
gering	- 2
sehr gering	- 1

**positive Auswirkungen**

bedingt positiv	+
positiv	++
sehr positiv	+++

Die negativen Eingriffswirkungen werden im Zusammenhang mit den Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Plangebiet und dessen Umgebung ausgeglichen. Das Vorhaben ist damit als umweltverträglich zu bewerten.

11.2 TABELLE 2: EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBEWERTUNG – SCHUTZGUT PFLANZEN / TIERE / BIOLOGISCHE VIELFALT  
auf Grundlage von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010

Ziffer	Biotoyp		Auf-/abwertende Attribute			Bewertung Fein-/Planungsmod			Biotopwert Bestand	Fläche m <sup>2</sup>	ÖP Bestand	Biotopwert Planung	Fläche m <sup>2</sup>	ÖP Planung
	Typ-Nr.	Bezeichnung	Bewertung +/-	Wert +	Wert -	mind.	normal	max.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>1.0</b>		<b>Bestand</b>												
1.1.		Landwirtschaftliche Flächen (4.368m <sup>2</sup> )												
1.1.1	37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation		0			4	8	4	3752	15008			
1.1.2	60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche					1		1	159	159			
1.1.3	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation		0	0	8	11	15	11	457	5027			
1.2		Verkehrsfläche (1.067m <sup>2</sup> )												
1.2.1	60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz					1		1	425	425			
1.2.2	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation		0	0	8	11	15	11	169	1859			
1.2.3	60.23	Weg o. Platz m. wassergeb. Decke, Kies o. Schotter		0			2	4	2	473	946			
1.3		Best. Gewerbegebiet (807m <sup>2</sup> )												
1.3.1	60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz 5%					1		1	40	40			
1.3.2	60.23	Weg o. Platz m. wassergeb. Decke, Kies o. Schotter 5%		0			2	4	2	40	80			
1.3.3	60.60	Garten 10%		0			6	12	6	81	486			
1.3.4	60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche 80%					1		1	646	646			

<b>2.0</b>		<b>Planung</b>											
2.1		Geplantes Gewerbegebiet (4.164 m²)											
2.1.1	45.10-30b	Bäume auf mittelwertigen Biotoptypen* 3 St à 96 cm		0	3	6				6	288	1728	
2.1.2	60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche 80%				1				1	3332	3332	
2.1.3	60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz 5%				1				1	208	208	
2.1.4	60.23	Weg/Platz wassergebundene Decke, Kies o.ä. 5%				2				2	208	416	
2.1.5	60.60	Garten 10%				6				6	416	2496	
2.2		Verkehrsfläche (1.231 m²)											
2.2.1	35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation		0	8	11				11	115	1265	
2.2.2	60.21	Völlig versiegelte Straße oder Platz				1				1	401	401	
2.2.3	60.23	Weg/Platz wassergebundene Decke, Kies o.ä.				2				2	509	1018	
2.2.4	60.50	Kleine Grünfläche				4				4	206	824	
2.3		Grün- und Ausgleichsflächen (847m²)											
2.3.1	33.43	Magerwiese mittlerer Standorte		0	0	12	21	27		21	847	17787	
2.3.2	45.10-30c	Bäume auf mittel- bis hochwertigen BioTyp.* 18 St à 96 cm		0	0	2	4			4	1728	6912	
		<b>Summe</b>								6.242	<b>24.676</b>	6.242	<b>36.387</b>
* Die Bewertung dieser Biotoptypen erfolgt separat v on der Flächenbilanzierung!													
											<b>Bilanzwert Bestand</b>	<b>24.676 ÖP</b>	
											<b>Bilanzwert Planung</b>	<b>36.387 ÖP</b>	
											<b>Differenz</b>	<b>11.711 ÖP</b>	

11.3 TABELLE 3: EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBEWERTUNG –SCHUTZGUT BODEN  
auf Grundlage von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO) vom 19.12.2010

Ziffer	Flst.Nr./ Bereich	Fläche m <sup>2</sup>		Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen										Wertstufe Gesamt		Ökopunkte ÖP	
				NATBOD		AKIWAS		FIPU		SOSTA		Grund der Abstufung				(Wertstufe x 4 x Fläche)	
		vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher	vorher	nachher
<b>1.0</b>	<b>Bestand</b>																
1.1	Landwirtschaftliche Flächen																
1.1.1	Ackerflächen und Rud. Veg	4.209	0	2,5	0	2	0	3	0	0	0			2,500	0,000	42.090	0
1.1.2	versiegelt	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
1.2	Verkehrsfläche																
1.2.1	Ruderalvegetation	169	0	2,5	0	2	0	3	0	0	0			2,500	0,000	1.690	0
1.2.2	versiegelt	425	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
1.2.3	teilversiegelt	473	0	0	0	1	0	1	0	0	0			0,667	0,000	1.261	0
1.3	Best. Gewerbegebiet																
1.3.1	versiegelt	686	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
1.3.2	teilversiegelt	40	0	0	0	1	0	1	0	0	0			0,667	0,000	107	0
1.3.3	Garten	81	0	2,5	0	2	0	3	0	0	0			2,500	0,000	810	0
<b>2.0</b>	<b>Planung</b>																
2.1	Best. Gewerbegebiet																
2.1.1	versiegelt	0	3.539	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
2.2.2	teilversiegelt	0	209	0	0	0	1	0	0	0	0			0,000	0,333	0	279
2.1.3	Garten	0	416	0	2,5	0	2	0	3	0	0			0,000	2,500	0	4.160
2.2	Verkehrsfläche																
2.2.1	versiegelt	0	401	0	0	0	0	0	0	0	0			0,000	0,000	0	0
2.2.2	teilversiegelt	0	509	0	0	0	1	0	1	0	0			0,000	0,667	0	1.357
2.2.3	Verkehrsgrün	0	206	0	1,5	0	1	0	2	0	0			0,000	1,500	0	1.236
2.2.4	Ruderalvegetation	0	115	0	2,5	0	2	0	3	0	0			0,000	2,500	0	1.150
2.3	Grün- und Ausgl.fläche																
2.3.1	Magenwiese	0	847	0	2,5	0	2	0	3	0	0			0,000	2,500	0	8.470
	<b>Gesamtwert</b>	<b>6.242</b>	<b>6.242</b>													<b>45.958</b>	<b>16.652</b>
	<b>Differenz</b>															<b>-29.306 ÖP</b>	
Abkürzungen:		NATBOD = Natürliche Bodenfruchtbarkeit, AKIWAS = Ausgleichkörper im Wasserkreislauf, FIPU = Filter und Puffer für Schadstoffe, SOSTA = Sonderstandort für naturnahe Vegetation SB = Siedlungsbereich															



11.5 TABELLE 5: MASSNAHMENKONZEPT FÜR PLANEXTERNE MASSNAHMEN E 1  
 auf Grundlage von Anlage 2 zu § 8 Ökokonto-Verordnung Bad.-Württ.bg.(ÖKVO)  
 vom 19.12.2010

ERSATZMASSNAHME E1								
Extensivierung von Ackerflächen im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens mit wegbegleitender Baumreihe Fläche ca. 1.450 m <sup>2</sup> Maßnahme zu den Schutzgütern [Pflanzen / Tiere, Boden/Fläche, Klima/Luft und Landschaft]								
Schutzgut	Bewertung vorher			Bewertung nachher			Bemerkungen	Kompensationswert
	Fläche	Typ	ÖP	Fläche	Typ	ÖP		
Pflanzen und Tiere	295 m <sup>2</sup>	35.64	11	295 m <sup>2</sup>	33.43	21	á 96 cm Extensivierung  plus 0,5 Stufen plus 1 Stufe	2.950 OP
	1.155 m <sup>2</sup>	37.11	4	1.155 m <sup>2</sup>	33.43	21		19.635 OP
Boden				18 St	45.30c	4 96		6.912 OP
	1.450 m <sup>2</sup>		2,500	1.450 m <sup>2</sup>		3,000		725 OP
Wasser	0 m <sup>2</sup>	Stufe C	3	0 m <sup>2</sup>	Stufe C	3		0 OP
Klima / Luft	1.450 m <sup>2</sup>	Stufe C	3	1.450 m <sup>2</sup>	Stufe bc	3,5		725 OP
Landschaftsbild / Erholung	1.400 m <sup>2</sup>	Stufe cd	2,5	1.450 m <sup>2</sup>	Stufe bc	3,5	1.575 OP	

GESAMTZUSAMMENSTELLUNG DER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN			
Schutzgut	Planexterner Kompensationsbedarf	Maßnahmen	Gesamtergebnis / Gesamtbilanz
Pflanzen und Tiere	11.711 OP	29.497 OP	41.208 OP
Boden	-29.306 OP	725 OP	-28.581 OP
Wasser	-5.558 OP	0 OP	-5.558 OP
Klima / Luft	-7.058 OP	725 OP	-6.333 OP
Landschaftsbild / Erholung	-2.756 OP	1.575 OP	-1.181 OP