

Umweltbericht  
mit Eingriffsregelung  
zum Bebauungsplan Mischgebiet  
„Gassenberg Ost“ in Burgrieden

**29.05.2018**

umweltkonzept

## **Gemeinde Burgrieden**

### **Umweltbericht**

#### **zum Bebauungsplan Mischgebiet „Gassenberg Ost“ in Burgrieden**

**Stand: 29.05.2018**

#### Verfahrensführende

Gemeinde: Gemeinde Burgrieden  
Rathausplatz 2  
88483 Burgrieden  
Tel. 07392-97190  
E-Mail: [rathaus@burgrieden.de](mailto:rathaus@burgrieden.de)

Auftragnehmer: Tanja Irg  
Umweltkonzept  
Schützenstraße 17  
88477 Schwendi  
Tel. 07353-7504613  
E-Mail: [kontakt@irg-umweltkonzept.de](mailto:kontakt@irg-umweltkonzept.de)  
[www.irg-umweltkonzept.de](http://www.irg-umweltkonzept.de)

Bearbeitung: Tanja Irg Dipl. Biologin

**Inhalt gem. Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a + 4 c BauGB****Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Einleitung</b> -----	<b>6</b>
<b>1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung</b> -----	<b>6</b>
1.1.1 Ziele der Planung -----	6
1.1.2 Festsetzungen im Bebauungsplan-----	6
1.1.3 Standort, Art und Umfang der Planung-----	9
1.1.4 Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens-----	10
<b>1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung</b> -----	<b>10</b>
1.2.1 Fachgesetze -----	10
1.2.2 Fachpläne, übergeordnete Planungen -----	10
1.2.3 Schutzgebiete / Schutzkategorien-----	11
<b>2. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben</b> -----	<b>12</b>
<b>2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):</b> -----	<b>12</b>
<b>2.2 Schutzgut Boden und Geologie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):</b> -----	<b>12</b>
<b>2.1 Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):</b> -----	<b>14</b>
<b>2.2 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):</b> -----	<b>14</b>
<b>2.3 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):</b> -----	<b>15</b>
<b>2.4 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):</b> -----	<b>16</b>
<b>2.5 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):</b> -----	<b>18</b>
<b>2.6 Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):</b> -----	<b>18</b>
<b>2.7 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):</b> -----	<b>19</b>
<b>2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):</b> -----	<b>19</b>
<b>2.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen (Anlage 1 BauGB cc)</b> -----	<b>19</b>
<b>2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung (Anlage 1 BauGB dd)</b> -----	<b>19</b>
<b>2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) (Anlage 1 BauGB ee)</b> -----	<b>20</b>
<b>2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene</b>	

<b>Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (Anlage 1 BauGB ff)-----</b>	<b>20</b>
<b>2.13 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anlage 1 BauGB gg)-----</b>	<b>20</b>
<b>2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 BauGB hh)-----</b>	<b>20</b>
<b>3. Konfliktanalyse der Umweltauswirkungen des Vorhabens (Prognose bei Durchführung der Planung) -----</b>	<b>21</b>
<b>3.1 Allgemein -----</b>	<b>21</b>
3.1.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren-----	21
3.1.2 Baubedingte Wirkfaktoren-----	21
3.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren-----	22
<b>3.2 Erheblichkeit und Ausgleichbarkeit projektbedingter Beeinträchtigungen-----</b>	<b>23</b>
<b>4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung -----</b>	<b>24</b>
<b>4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen-----</b>	<b>24</b>
4.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen-----	24
4.1.2 Schutzgut Boden-----	24
4.1.3 Schutzgut Wasser-----	25
4.1.4 Schutzgut Klima / Luft-----	25
4.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung-----	25
<b>4.2 Maßnahmen zur Kompensation -----</b>	<b>26</b>
4.2.1 Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung im Plangebiet-----	26
4.2.2 Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung über das bauplanungsrechtliche Ökokonto der Gemeinde Burgrieden-----	26
<b>4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (nach § 1a BauGB) -----</b>	<b>28</b>
<b>5. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes -----</b>	<b>31</b>
5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung -----	31
5.2 Entwicklung des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung -----	31
5.3 Zielkonzept -----	31
<b>6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl -----</b>	<b>31</b>
<b>7. Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.16, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind-----</b>	<b>32</b>
<b>8. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen -----</b>	<b>32</b>
<b>9. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt-----</b>	<b>32</b>
<b>10. Allgemein verständliche Zusammenfassung -----</b>	<b>33</b>
<b>11. Quellen und Literatur -----</b>	<b>34</b>

---

Tabelle 1: Übersicht über Schutzgebiete -----	11
Tabelle 2: Bewertung der Bodenfunktionen -----	13
Tabelle 3: Projektbedingte Auswirkungen -----	22
Tabelle 4: E/A-Bilanz Biotope -----	28
Tabelle 5: E/A-Bilanz Boden -----	29
Tabelle 6: interner Ausgleich im Plangebiet -----	29
Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Gassenberg-Ost“ -----	8
Abbildung 2: Übersicht Standort Planungsgebiet (Quelle Luftbild LUBW) -----	9
Abbildung 6: Plangebiet aus Osten, 26.05.2018 -----	16
Abbildung 7: Plangebiet aus Südosten, 26.05.2018 -----	17
Abbildung 8: östliches Plangebiet aus Norden, 26.05.2018 -----	17
Abbildung 9: Lage im Raum (Quelle: Maßnahmenantrag bauplanungsrechtliches Ökokonto, Rau Landschaftsarchitekten) -----	27

## **Anhang**

### **Pflanzliste**

#### **Karte - Bestandsplan vor Baumaßnahme**

#### **Karte - Planung nach Baumaßnahme**

#### **Karte – Ausgleich im Plangebiet**

### **Artenschutzgutachten**

# 1. Einleitung

## 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

### 1.1.1 Ziele der Planung

Der Bebauungsplan Mischgebiet „Gassenberg Ost“ ist in Kombination mit dem derzeit im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Baugebiet „Gassenberg West“ (§ 13b BauGB) zu sehen. Im Vordergrund steht hier die Gefahrenabwehr von wild abfließendem Oberflächenwasser aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Das Hangwasser wird mittels eines im Plangebiet integrierten Leitdammes dem am Hochstetter Graben vorgesehenen Hochwasserrückhaltebecken (über den Bereich des Baugebietes „Gassenberg West“ hinweg) zugeführt und verhindert so zuverlässig die regelmäßigen Überflutungen der Häuser im angrenzenden Bereich des südlichen Höhenweges und weitergehend in der Steigerstraße. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Baugebiet „Gassenberg West“ wird nach dem Hochwasserrückhaltebecken ein weiterer Teil überplant. Um das Gesamtkonzept umsetzen zu können ist der dritte Teil des vorliegenden Bebauungsplanes Mischgebiet „Gassenberg Ost“ zur Umsetzung erforderlich.

Der Umweltbericht behandelt gem. Anlage 1 zu § 2 (4), §§ 2a + 4 c BauGB, die Belange des Umwelt-, Landschafts- und Naturschutzes, ermittelt die umweltbezogenen Auswirkungen der Planung und erarbeitet Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation potentieller Eingriffe.

Im vorliegenden Fall wird der Umweltbericht durch eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergänzt.

Des Weiteren sind die Gemeinden nach § 4c BauGB dazu verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten (Monitoring), zu überwachen.

### 1.1.2 Festsetzungen im Bebauungsplan

#### Planungsrecht

Das Plangebiet wird als Mischgebiet gem. § 6 BauNVO ausgewiesen. Die in § 6 genannten Nutzungen sind zulässig, mit Ausnahme von: Schank- und Speisewirtschaften, Tankstellen, Vergnügungsstätten aller Art und Betriebe des Beherbergungsgewerbes.

Innerhalb des Plangebietes differieren die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl und die Gebäudehöhe. Im westlichen Wohnteil sind hier geringere Werte (GR Z= 0,35; maximale Gebäudehöhe 8m) als im östlichen Gewerbeteil (GRZ=0,6; maximale Gebäudehöhe 10m) festgesetzt.

Weiter sind im Bebauungsplan enthalten:

Verkehrsflächen als Erschließungsstraße,

Öffentliche Grünflächen als Verkehrsgrün und Retentionsbecken,

Private Grünflächen als Leitdamm für Regenwasser,

Pflanzgebote für Bäume 2. Ordnung (je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein hochstämmiger Laubbaum zu pflanzen).

### **Örtliche Bauvorschriften**

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 6 BauGB beträgt die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden zwei. Bei Doppelhausbebauung sind je Doppelhaushälfte zwei Wohneinheiten zulässig.

Die maximalen Erdgeschossfußbodenhöhen (EFH) über NHN (Rohfußboden) orientieren sich nach der längsten, angrenzenden Parzellenseite zur nächsten Erschließungsstraße. Sie darf max. 0,30 m über dem Niveau der mittleren Höhe der Erschließungsstraße liegen.

Die Garagenrohfußbodenhöhe bei nicht an das Hauptgebäude angebauten Garagen darf max. 0,30 m über der oberen Begrenzungskante der öffentlichen Verkehrsflächen liegen, gemessen an der Zufahrt, direkt vorgelagerter Randbegrenzung der öffentlichen Verkehrsfläche.

Die Stellung der Gebäude ist nicht festgesetzt.

### **Regenwasser**

Im Bebauungsplan wird auf den südlichen Parzellen, im Zuge der Erschließungsarbeiten, ein Leitdamm gegen wild abfließendes Oberflächenwasser aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen hergestellt.

Ein Teil des Plangebietes liegt topografisch so tief, dass eine Entwässerung des anfallenden Oberflächenwassers in das geplante Hochwasserrückhaltebecken „Hochstetter Graben“ nicht möglich ist. Aus diesem Grunde ist für einen kleinen Bereich eine Retention über ein offenes Versickerungs-/Retentionsbecken geplant.

### **Erschließung**

Über das geplante Baugebiet „Gassenberg West“ erfolgt ein indirekter Anschluss an den Höhenweg. Im Bereich der Gebäude Höhenweg 32/34 ist aufgrund der bestehenden Grenzverhältnisse nur eine 3,5 m breite Zufahrt möglich. Diese ist somit als untergeordnet zu sehen. Der dritte Straßenanschluss an den Höhenweg erfolgt im östlichen Bereich.

Die geplante Erschließungsstraße wird mit einer Bruttobreite mit 5,50 m im westlichen Wohnbereich und mit 6,00 m im östlichen Gewerbebereich geplant. Der Höhenweg welcher innerhalb des Geltungsbereiches liegt, ist ebenfalls mit einer Breite mit 6,00 m geplant.

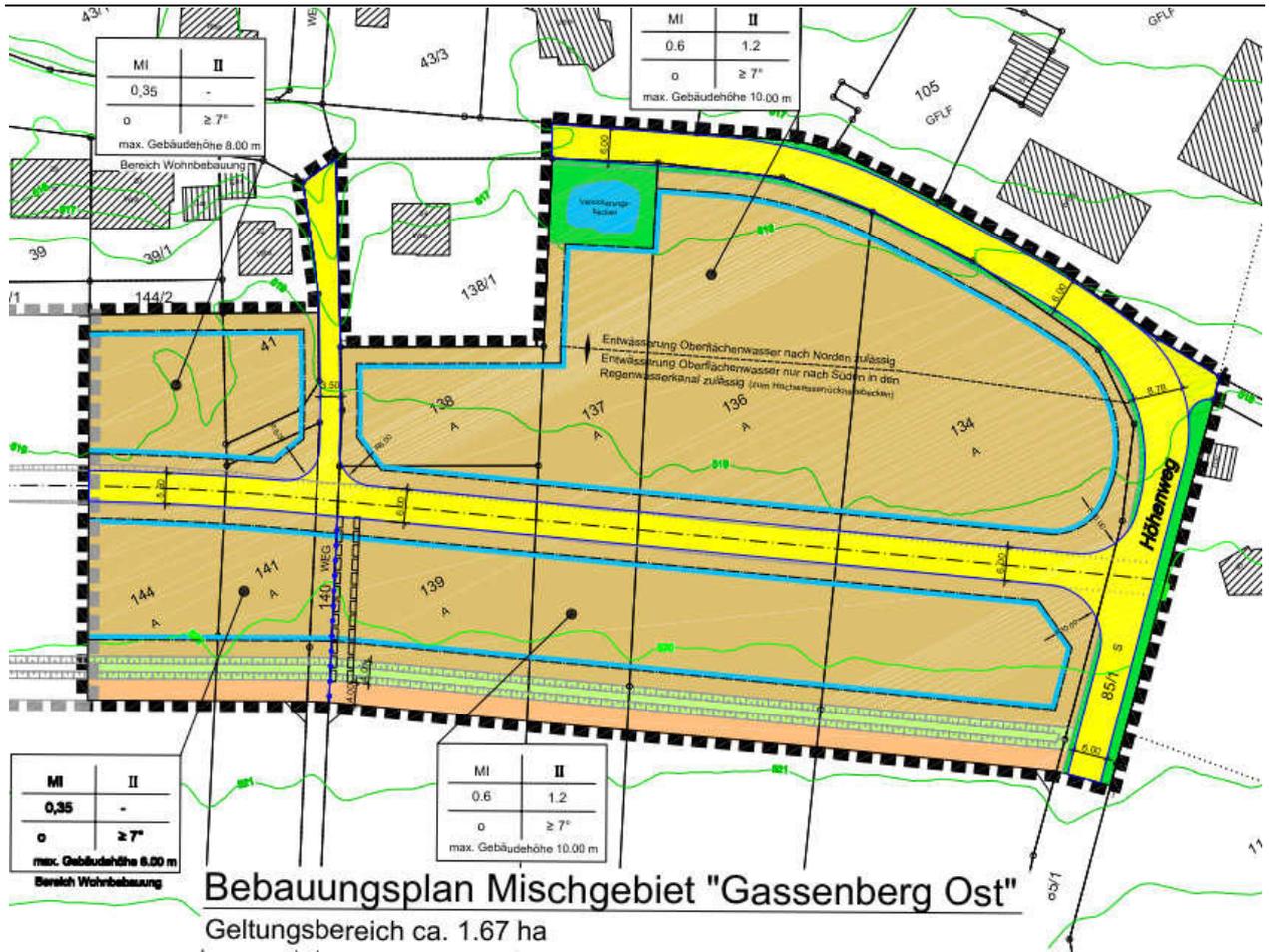


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan „Gassenberg-Ost“

### 1.1.3 Standort, Art und Umfang der Planung

#### Plangebiet

Das Plangebiet liegt südlich von Hochstetten, am Ortsrand von Burgrieden (Hochstetten). Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,67 ha. Topographisch ist das Plangebiet von Süden nach Norden geneigt (von 521 müNN auf 517 müNN fallend).

Beim Plangebiet handelt es sich um derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen und um einen gärtnerisch genutzten Teil des Flurstücks 41. Zudem wurde der Höhenweg mit in den Geltungsbereich aufgenommen, da dieser erschließungstechnisch mit den Anbindungen an das Plangebiet entsprechend verändert werden muss.

- Nördlich an das Plangebiet grenzt teilweise die Bebauung des Höhenweges, teilweise der Höhenweg direkt an.
- Westlich befinden sich das zukünftige Baugebiet „Wassenberg West“ und weiter nach Westen in Verlängerung dann das Hochwasserrückhaltebecken „Hochstetter Graben“ bzw. die Laupheimer Straße
- Südlich schließt das Plangebiet an vorhandene, landwirtschaftlich genutzte Flächen an.
- Im Osten grenzt das Plangebiet an den Höhenweg (als Gemeindeverbindungsstraße zwischen Burgrieden/Hochstetten und Bühl) an.



Abbildung 2: Übersicht Standort Planungsgebiet (Quelle Luftbild LUBW)

---

### 1.1.4 Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,67 ha. Innerhalb des Plangebietes differiert die Grundflächenzahl. Im westlichen Wohnteil sind hier geringere Werte (GRZ=0,35) als im östlichen Gewerbeteil (GRZ=0,6) festgesetzt.

Verkehrsflächen: Für die Anlage der erforderlichen Erschließungsstraße werden ca. 0,26 ha benötigt. Für den von Ost nach West verlaufenden Leitdamm zur Hochwasserabwehr werden im Geltungsbereich ca. 0,28 ha Fläche in Anspruch genommen.

## 1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung in der Planung

### 1.2.1 Fachgesetze

- Baugesetzbuch - BauGB §§ 1 (6), 1a (3) und 2a
- Bundes-Naturschutzgesetz - BNatSchG
- Naturschutzgesetz Baden-Württemberg - NatSchG BW §§ 9, 20, 21
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - UVPG
- FFH-Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft
- Wasserhaushaltsgesetz und Wassergesetz Baden-Württemberg
- Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG und BodSchG Baden-Württemberg
- Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG

### 1.2.2 Fachpläne, übergeordnete Planungen

#### Landesentwicklungsplan

- Der Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2002 ordnet die Gemeinde Burgrieden als Mittelbereich ein.
- In den Mittelbereichen ist auf eine mit den Versorgungs-, Arbeitsplatz- und Verkehrsangeboten-abgestimmte Verteilung von Wohn- und Arbeitsstätten sowie auf ausgewogene Raumfunktionen hinzuwirken.

#### Regionalplan

- Der Regionalplan Donau-Iller (1987) formuliert für das direkte Plangebiet keine Zielvorgaben.

#### Flächennutzungsplan

- Das Plangebiet liegt innerhalb des genehmigten Flächennutzungsplanes der Gemeinde Burgrieden auf der Gemarkung Hochstetten. Für das Plangebiet ist keine besondere Nutzung vorgesehen.
- Die Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) im Parallelverfahren wird in die Wege geleitet.

### 1.2.3 Schutzgebiete / Schutzkategorien

Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete gem. §§ 21 – 32 BNatSchG vorhanden, jedoch befinden sich einige Schutzgebiete im unmittelbaren und mittelbaren Umfeld.

**Tabelle 1: Übersicht über Schutzgebiete**

	Innerhalb Plangebiet	Außerhalb Plangebiet	Entfernung nächstliegendes Schutzgebiet
<b>Biotopverbund, Biotopvernetzung</b> (§ 21 BNatSchG)	0	X	650m südöstlich des Plangebiets verläuft der Biotopverbund mittlerer Standorte
<b>Naturschutzgebiet</b> (§ 23 BNatSchG)	0	--	--
<b>Nationalparke / Naturmonumente, Biosphärenreservate, Naturparke</b> (§§ 24, 25 und 27 BNatSchG)	0	--	--
<b>Landschaftsschutzgebiete</b> (§ 26 BNatSchG)	0	--	--
<b>Naturdenkmäler</b> (§ 28 BNatSchG)	0	--	--
<b>Gesetzlich geschützte Biotope</b> (§ 30 BNatSchG)	0	X	150m südlich des Plangebiets befindet sich das Biotop: „Hecken und Feldgehölz nördlich Bühl“  380m westlich befindet sich das Biotop: Quellbereich, Seggenried u.Hecke südwestlich Hochstetten“
<b>FFH-Gebiete</b> (§ 32 BNatSchG)	0	X	430m nordöstlich verläuft das FFH-Gebiet „Rot, Bellamonter Rottum und Dürnach
<b>Vogelschutzgebiete</b> (§ 32 BNatSchG)	0	--	--

---

## **2. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben**

In diesem Kapitel wird ein Gesamtüberblick über die Umweltsituation im Plangebiet gegeben. Es werden die Informationen zu den Umweltaspekten schutzgutbezogen entsprechend einer systematischen Gliederung hinsichtlich Bestand und Bewertung steckbriefartig dargestellt und beurteilt.

### **2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume; Biologische Vielfalt (Tiere und Pflanzen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):**

Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Naturnähe, Empfindlichkeit und der Vernetzungsgrad der betrachteten Lebensräume sowie das Vorkommen geschützter oder gefährdeter Arten bzw. Biotope.

#### **Bestand**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete gem. §§ 21 – 32 BNatSchG vorhanden. Durch das Vorhaben werden im Plangebiet intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen und ein Garten (Flurstück 41) überplant. Auf den Flächen wurden keine Bodenbrüter oder andere planungsrelevante Tierarten festgestellt. Um etwaige Summationswirkungen zu erkennen wurden alle Flächen (Hochwasserrückhaltebecken, Wohngebiet „Gassenberg West, und Mischgebiet „Gassenberg Ost“) gemeinsam betrachtet. Die Belange des Artenschutzes sind ausführlich in der Artenschutzrechtlichen Einschätzung vom Büro Umweltkonzept Irg abgehandelt (siehe Anlage).

### **2.2 Schutzgut Boden und Geologie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):**

Die Lage im Bereich des Naturraumes „Flachland der Unteren Riß“ bildet letztlich die geologische Situation des Untersuchungsgebietes ab. So befindet sich das Plangebiet im Bereich riss- bzw. mindelzeitlicher Schotterablagerungen, die die Hochlagen um Laupheim bilden und im Gebiet in vielen Kiesgruben aufgeschlossen sind (vgl. GEOL. KARTE BLATT 7725).

Entlang der Talungen, z.B. bei Burgrieden, werden Schichtenabfolgen der Oberen Süßwassermolasse angeschnitten.

### Darstellung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktionen

Gemäß § 2 des Bodenschutzgesetzes Baden-Württemberg und des Bundesbodenschutzgesetzes ist der Boden als Naturkörper und Lebensgrundlage für Menschen und Tiere, insbesondere in seinen Funktionen als „Lebensraum für Bodenorganismen“, „Standort für die natürliche Vegetation“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und als „Filter und Puffer für Schadstoffe“ zu erhalten und vor Belastungen zu schützen. Nachfolgend werden die Böden des Plangebietes hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit als Träger der verschiedenen Bodenfunktionen bewertet. Die Bewertungsmethodik richtet sich dabei nach dem Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“, Hrsg. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2011, Heft 23. Danach werden die Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit in nunmehr fünf Funktionen bewertet und in einem 3-stufigen System klassifiziert.

**Tabelle 2: Bewertung der Bodenfunktionen**

	Bodenart	NB	WA	FP	Gesamt
<b>Zentraler und östlicher Bereich</b>	sL4LöD sL5LöD	2	2	3	2,33

Legende:

NB= Natürliche Bodenfruchtbarkeit  
WA= Ausgleichskörper im Wasserkreislauf  
FP= Filter und Puffer für Schadstoffe

0 = keine Funktionserfüllung (versiegelte Flächen)  
1 = geringe Funktionserfüllung  
2 = mittlere Funktionserfüllung  
3 = hohe Funktionserfüllung  
4 = sehr hohe Funktionserfüllung

### Bewertung

#### 1. Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Bestimmendes Element ist die Ertragsfähigkeit der Fläche. Im Plangebiet finden sich für den Raum Standorte mittlerer Funktionserfüllungen.

#### 2. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf

Bestimmende Elemente sind die Aufnahme von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. –verminderung (mögliche Speicherleistung). Der überwiegende sandige Lehm des Plangebietes ist Standort mit mittlerer Funktionserfüllung.

#### 3. Filter und Puffer für Schadstoffe

Bestimmendes Element ist die Mobilität für Schadstoffe. Im Plangebiet sind mit dem Auftreten von sandigem Lehm ausschließlich Standorte hoher Funktionserfüllung verbreitet.

Innerhalb des Plangebietes finden sich keine Bodenmerkmale, die als „Landschaftsgeschichtliche Urkunde“ zugewiesen werden können.

Das Plangebiet stellt keine Altlastenverdachtsfläche dar.

---

Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass im Plangebiet Böden mit einem hohen bis mittleren Erfüllungsgrad verbreitet sind. Gegenüber Verlust sind diese entsprechend mittel -hoch empfindlich. Durch Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung können die entstehenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden reduziert werden (siehe Kapitel 4).

## **2.1 Schutzgut Fläche (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):**

Bestand:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1,67 ha. Die landwirtschaftliche Nutzfläche (37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation) nimmt ca. 1,4 ha ein. Geringe Flächen entfallen auf Straßen (1.272 m<sup>2</sup>) und Garten- bzw. Grünflächen (1.252 m<sup>2</sup>).

Bewertung

Durch die Planung kommt es zu einem Verlust von landwirtschaftlich hochwertigen Böden. Der geplante Eingriff stellt damit insgesamt einen erheblichen Eingriff dar, da mit der Inanspruchnahme (Bodenverlust, Bodenversiegelung) die Bodenfunktionen gem. § 1 BodSchG verloren gehen. Der Verlust ist mit 96.624 Ökopunkten beziffert. Der Eingriff wird aus dem bauplanungsrechtlichen Ökokonto der Gemeinde Burgrieden (Kapitel 4.2) kompensiert.

## **2.2 Schutzgut Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):**

Bestand

Innerhalb des Planungsgebietes gibt es keine Oberflächengewässer. Es ist kein Wasserschutzgebiet betroffen. Grundwasser und Oberflächengewässer besitzen unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Als Schutzziele sind Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen und Erhaltung und Reinhaltung von Gewässern zu nennen. Die für die Wasserwirtschaft wichtigen Gesichtspunkte sind die Versorgung des Geltungsbereichs mit Trinkwasser, die Entsorgung von Abwässern, die Ableitung bzw. Versickerung von Niederschlagswasser sowie eventuell auftretendes Hangwasser oder Hochwasser von angrenzenden Gewässern, das zu Überflutungsproblemen im Plangebiet führt. Der Grundwasserstand spielt für das betrachtete Gebiet nur eine untergeordnete Rolle, da nur mit Schichtwasser zu rechnen ist.

**Hochwassergefahr:**

In den letzten Jahren wurde der Ortsteil Hochstetten, vor allem die Grundstücke südlich des Höhenweges, wiederholt von Überflutungen heimgesucht; die bisher schwersten traten im Mai 2016 auf.

Auf den Äckern südlich des Höhenweges niedergehende Niederschläge konnten nicht vom Boden aufgenommen werden, da dieser bereits gesättigt war. Das wild abfließende Hangwasser aus rund 13 ha bahnte sich somit seinen Weg durch die Bebauung zum Höhenweg und sorgte für schwere Schäden.

Ein weiterer – mit ca. 51 ha noch weit größerer Einzugsbereich – entwässert in unmittelbarer Nähe des Höhenweges zum Hochstetter Graben hin, welcher in einer Verrohrung die Laupheimer Straße quert und verdolt weiter zur Rot läuft. Die Verdolung unter der Laupheimer Straße erwies sich immer wieder als Engstelle, die die bei Starkregen im Hochstetter Graben geführten Wassermassen nicht aufzunehmen vermag. Diese ergießen sich infolgedessen die Laupheimer Straße hinab, dass sie bei viel weiter hangabwärts liegenden Häusern in der Laupheimer Straße schwerste Zerstörungen anrichteten.

---

Von einem dritten großen Einzugsbereich mit immerhin noch 5 ha (nahe der ehemaligen Kiesgrube) gelangt Niederschlagswasser auf den Gemeinde Verbindungsweg Hochstetten – Bühl und fließt auf diesem weiter in den Höhenweg und die Steigerstraße hinab.

#### Bestand

Wasserwirtschaftlich bedeutsame Gebiete wie z.B. Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete liegen nicht innerhalb oder nahe des Geltungsbereichs.

#### Bewertung

Der Eingriff kann als gering eingestuft werden.

### **2.3 Schutzgut Klima/Luft; Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a und h BauGB):**

#### Bestand

Kennzeichnend für die klimatische Situation des Untersuchungsgebietes ist insgesamt seine Lage im Übergangsbereich zwischen atlantischem und kontinentalem Klimaeinfluß. Das Plangebiet liegt in einer Höhe zwischen rd. 517,0 m und 521,0 m NN. Das Klima um Laupheim gehört zum Klimabezirk der Donau-Iller-Lech-Platten. Es kann als mäßig kontinental und montan getönt charakterisiert werden.

#### Temperaturen:

- im Jahresdurchschnitt liegen sie bei ca. 7,5 °C;
- im kältesten Monat Januar bei ca. – 1,5 °C;
- im wärmsten Monat Juli bei ca. 17 °C.

Die mittlere Anzahl von Sommertagen mit einer Höchsttemperatur von mind. 25 °C beträgt ca. 25 Tage, während die durchschnittliche frostfreie Zeit ca. 70 Tage andauert. Die Jährliche Niederschlagsmenge liegt im Untersuchungsraum zwischen 700 und 750 mm.

Winde aus südwestlicher und südöstlicher Richtung (27,2%) treten überwiegend im Sommer auf, während im Winter auch Winde aus westlicher und östlicher Richtung häufig vorkommen (vgl. KLIMAATLAS BADEN – WÜRTTEMBERG 1953).

#### Bewertung

Durch landwirtschaftliche Nutzung kann derzeit von einer geringen Beeinträchtigung der Luftqualität durch Staub, Spritzmittel und Abgase von Maschinen ausgegangen werden.

Bei Einhaltung der gültigen Wärmedämmstandards und Einsatz von modernen Heizanlagen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen zu erwarten. Durch Abgase des Anliegerverkehrs kann es zu einer leichten Verschlechterung der Luftqualität auch für die umliegenden Gebiete kommen. Anpflanzung von Bäumen und Gehölzen bewirken eine Verbesserung der Luftfilterung und Frischluftproduktion.

Der Eingriff kann als gering eingestuft werden.

⇒ Zusammenfassend betrachtet kommt dem gesamten Geltungsbereich eine „geringe“ Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Klima und Lufthygiene zu.

## 2.4 Schutzgut Landschaftsbild (Landschaft; § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB):

Kriterien zur Bewertung des Schutzguts sind die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft. Die Einsehbarkeit in das Plangebiet, Blickbeziehungen vom Gebiet und angrenzenden Bereichen in die Landschaft sowie die Erholungseignung des Gebietes werden als Nebenkriterien herangezogen.

### Bestand

Nördlich an das Plangebiet grenzt teilweise die Bebauung des Höhenweges, teilweise der Höhenweg direkt an. Westlich befinden sich das zukünftige Baugebiet „Wassenberg West“ und weiter nach Westen in Verlängerung dann das Hochwasserrückhaltebecken „Hochstetter Graben“ bzw. die Laupheimer Straße. Südlich schließt das Plangebiet an vorhandene, landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Im Osten grenzt das Plangebiet an den Höhenweg (als Gemeindeverbindungsstraße zwischen Burgrieden/Hochstetten und Bühl) an. Die Fläche ist von Süden und Westen einsehbar, hat aber keine Fernwirkung und keine Wichtigkeit für die Naherholung. Die Fläche wird derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.

### Bewertung

Insgesamt erreicht das Plangebiet nur eine **geringe Bedeutung** für das Orts- und Landschaftsbild von Hochstetten.



Abbildung 3: Plangebiet aus Osten, 26.05.2018



**Abbildung 4: Plangebiet aus Südosten, 26.05.2018**



**Abbildung 5: östliches Plangebiet aus Norden, 26.05.2018**

## 2.5 Schutzgut Mensch (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. c BauGB):

Kriterien zur Beurteilung des Schutzguts sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Gebietes.

### Bestand

Die Fläche wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt. Das Plangebiet stellt den Lückenschluss der zukünftigen Bebauung im Westen „Gassenberg West“ dar. Die Fläche hat derzeit keinen Nutzen für die Naherholung.

### Bewertung

Im Vordergrund steht hier die Gefahrenabwehr von wild abfließendem Oberflächenwasser aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Der im Bebauungsplan enthaltene Leitdamm, ist ein zentrales Funktionselement zur Abwehr von Schäden durch Starkniederschläge. Er wird über zwei Bebauungspläne (Baugebiet „Gassenberg West“ und Mischgebiet „Gassenberg Ost“) baurechtlich gesichert und im Zuge der Erschließungsarbeiten hergestellt. Geringe Belastung entsteht durch vermehrten Anliegerverkehr. Die Erheblichkeit des Eingriffes in Zusammenhang mit der dringenden Gefahrenabwehr durch Starkregenfälle ist gering. Durch die Emissionen der bestehenden Besiedlung entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf andere Umweltbelange. Die Anwohner des bestehenden Ortsrandes werden durch den Verkehr mehr belastet als heute. Das Plangebiet grenzt im Süden an landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Das vorgesehene Mischgebiet befindet sich im Einwirkungsbereich des militärischen Flugplatzes Laupheim. Es wird darauf hingewiesen, dass mit Belästigungen durch den Fluglärm (Tag und Nacht) zu rechnen ist und Beschränkungen des Luftverkehrsgesetzes zu beachten sind.

Östlich und nördlich des Geltungsbereiches sind landwirtschaftliche Anwesen mit entsprechenden Emissionen bestehend. Sie stellen die Beschränkung für den im Mischgebiet erforderlichen Wohnanteil dar. Deshalb ist eine Wohnbebauung innerhalb des Mischgebietes nur auf der Westseite möglich. Die von den vorhandenen landwirtschaftlichen Betrieben und landwirtschaftlichen Grundstücken ausgehenden Emissionen sind hinzunehmen.

## 2.6 Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. d BauGB):

Im Plangebiet befinden sich keine Kultur- oder Sachgüter. Das Plangebiet besitzt somit eine „geringe“ Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

Verwiesen wird jedoch vorsorglich auf die Regelungen des § 20 DSchG. Sollten im Zuge von Erdarbeiten archäologische Funde (Scherben, Metallteile, Knochen) oder Befunde (Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) angetroffen werden, ist die Archäologische Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Tübingen unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zu Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen.

---

## **2.7 Erneuerbare Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. f BauGB):**

### Bestand

Derzeit befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs keine Anlagen zur Gewinnung von Wärme oder Strom aus alternativen Energiequellen.

Gemäß Umwelt-Daten und -Kartendienst Online (UDO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden- Württemberg beträgt die mittlere jährliche Sonneneinstrahlung in den Geltungsbe-  
reichen 1.137 kWh/m<sup>2</sup>.

### Bewertung

Im Hinblick auf eine nachhaltige Energieversorgung ist die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien zur Gewinnung von Wärme oder Strom anzustreben. Alternative Energiequellen können auf umwelt-  
schonende Weise einen Beitrag zur langfristigen Energieversorgung leisten.

Die Voraussetzungen für die Gewinnung von Solarenergie sind gut.

## **2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kulturgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. i BauGB):**

Im vorliegenden Planungsfall sind keine erheblichen Effekte auf Grund von Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu erwarten.

## **2.9 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen (Anlage 1 Zif. 2 Absatz b, BauGB cc)**

Art und Menge an Emissionen werden in der vorliegenden Planung nicht geregelt. Es gelten die unter Pkt. 1.2.1 aufgeführten Fachgesetze und die einschlägigen technischen Bestimmungen.

## **2.10 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung (Anlage 1 Zif. 2 Absatz b, BauGB dd)**

Schmutzwasser: In Burgrieden ist überwiegend eine Mischwasserkanalisation vorhanden. Für die neue Fläche ist ein reines Trennsystem geplant. Das anfallende Sanitärschmutzwasser wird in den vorhande-  
nen Mischwasserkanal in den Höhenweg eingeleitet. Der größte Teil erfolgt über einen neuen Schmutz-  
wasserkanal in der Erschließungsstraße, ein kleiner Teil mit direktem Anschluss an den Höhenweg. Drai-  
nagen dürfen an die Regenwasserkanalisation oder an ein Gewässer angeschlossen werden, wenn dies  
hinsichtlich der Höhenlage technisch möglich ist. Dies ist nicht der Fall, wenn ein Untergeschoss zur Aus-  
führung kommen soll; daher sind Untergeschosse als „Weiße Wanne“ auszuführen. Ein Anschluss von  
Drainagen an Schmutz- und Mischwasserkanäle ist nicht zulässig.

Regenwasser: Im Gebiet sollte möglichst Wasserrückhaltung und Wasserverdunstung, kombiniert mit  
einer entsprechend möglichen Versickerungsrate, angestrebt werden. Der größte Teil der Retention  
wird über das geplante Hochwasserrückhaltebecken Hochstetter Graben bereitgestellt. Für den kleine-  
ren Teil der topografisch tiefer liegenden Fläche ist ein Versickerungs-/Retentionsbecken geplant.

---

Die Einleitung des Drosselabflusses des Hochwasserrückhaltebeckens erfolgt über den bestehenden Abfluss des Hochstetter Grabens zur Rot. Im Bebauungsplan sind außerdem Festsetzungen in den Textteil mit aufgenommen, um den Versiegelungsgrad möglichst gering zu halten. Somit kann der Gesamtanfall von anfallendem Regenwasser minimiert werden.

Müll: Im Plangebiet fällt Müll nur in geringen Mengen an. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Mülls ist durch die Andienbarkeit mit Müllfahrzeugen gesichert.

Energie: Die Nutzung regenerativer Energien – Solarenergie, Holz - ist im Plangebiet durch die Ausrichtung der Baufenster und die mögliche Andienung mit Silofahrzeugen gewährleistet.

### **2.11 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen) (Anlage 1 Zif. 2 Absatz b, BauGB ee)**

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind bei der Umsetzung der Planung erhöhte Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt nicht zu vermuten.

### **2.12 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen (Anlage 1 Zif. 2 Absatz b, BauGB ff)**

Mit der Planung verschiebt sich der Ortsrand von Hochstetten nach Süden. Das Plangebiet wird Teil der Siedlungslage, die durch mehrgeschossige Baukörper und befestigte Flächen geprägt ist. Die künftige Nutzung des Plangebiets führt im Zusammenhang mit dem künftigen Wohngebiet „Gassenberg West“ zu mehr Verkehrsbewegungen.

### **2.13 Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Anlage 1 Zif. 2 Absatz b, BauGB gg)**

Die Neubebauung führt potentiell zu einem erhöhten CO<sub>2</sub>-Ausstoß, der allerdings durch neue Techniken deutlich reduziert werden kann (Nutzung regenerativer Energien, Elektromobilität etc.).

Auswirkungen des Klimawandels zeigen sich in erhöhten Anforderungen an die Gebäudehüllen (Temperatur-, Sonnenschutz, Kühlung) sowie bei der Artenauswahl der zu pflanzenden Bäume.

### **2.14 Auswirkungen der eingesetzten Techniken und Stoffe (Anlage 1 Zif. 2 Absatz b, BauGB hh)**

Es werden nur Baustoffe verwendet, die den einschlägigen Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechen.

### **3. Konfliktanalyse der Umweltauswirkungen des Vorhabens (Prognose bei Durchführung der Planung)**

Beschreibung der Umweltauswirkungen des Vorhabens (Prognose bei Durchführung der Planung)

#### **3.1 Allgemein**

Durch das geplante Vorhaben können mögliche Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild auftreten. Diese Projektwirkungen, unterteilt nach Wirkungsgruppen, werden zur Bestimmung und Bewertung der Beeinträchtigungen ermittelt und dargestellt:

- Anlagebedingt
- Baubedingt
- Betriebsbedingt

##### **3.1.1 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

- Flächenbeanspruchung (Versiegelung) durch Gebäude, Stellplätze, Wege und Zufahrt
- Flächenumwandlung von landwirtschaftlicher Nutzfläche durch Nutzungsänderung
- Veränderungen im Relief und Landschaftsbild
- Veränderung des Lokalklimas

##### **3.1.2 Baubedingte Wirkfaktoren**

- Bodenverdichtung durch Baustelleneinrichtung, Baustraße, Baubetrieb, Baufahrbetrieb oder Lagerflächen für anfallende Überschussmassen sowie Veränderung der Nutzung und der Vegetationsstrukturen ohne Versiegelung (Flächenumwandlung)
- Temporäre Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb (z.B. Lärm und Staub)
- Schadstoffemissionen (Abgase) und Lärm durch Baustellenverkehr
- Unfallgefahr (z. B. Versickerung von Gefahrenstoffen für Grundwasser)
- visuelle Wirkungen während der Bauphase

### 3.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

- direkte Störung durch Erschütterung etc.
- optische Störung durch Bewegung, Licht sowie Störung durch Lärm
- zusätzlicher Verkehr
- Schadstoffemissionen (Luftschadstoffe, Gefahrenstoffe für Grundwasser, Schadstoffe durch Streusalz etc.)
- Bewegungen von Menschen und Maschinen
- Lichtemissionen

Tabelle 3: Projektbedingte Auswirkungen

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
<b>Mensch und Erholung</b>	Immissionsbelastung der Haushalte, insbesondere durch Verkehrslärm	■ ■
	Verlust und Neugliederung der Struktur des Erholungsraumes	■ ■
<b>Pflanzen Und Tiere</b>	Inanspruchnahme von geschützten Landschaften oder Biotopen	■ ■
<b>Boden</b>	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung	● Maßnahmen erforderlich
<b>Wasser</b>	Grundwasserneubildung	■ ■
<b>Klima/Luft</b>	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung	■ ■
<b>Landschaftsbild</b>	Veränderung und Neustrukturierung des Landschaftsbildes	■ ■
<b>Kultur und Sachgüter</b>	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	■ ■

● erheblich ●● sehr erheblich ■■ nicht erheblich

## 3.2 Erheblichkeit und Ausgleichbarkeit projektbedingter Beeinträchtigungen

### Schutzgut Tiere & Pflanzen

#### Vegetation

Im Planbereich befinden sich hauptsächlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen.

Die Planung ist mit einem Überbauungs- /Versiegelungsgrad von 0,35 GRZ und 0,6 GRZ im gesamten Plangebiet und damit dem kompletten Verlust der landwirtschaftlichen Kulturflächen verbunden. Die nicht überbauten / befestigten Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen. Sie machen jedoch angesichts der Grundflächenzahl nur einen geringen Teil des Plangebietes aus.

Auf dem Flurstück 41 sind Bäume (2 Fichten, 3 Obstbäume und 2 größere Haselsträucher) vorhanden.

Als Ausgleich für den Eingriff in die Natur sind entsprechende Festsetzungen für die privaten Bauquartiere enthalten. Für die Flächen sind Baumpflanzungen in Abhängigkeit der Parzellengrößen festgesetzt.

Als räumliche Abgrenzung zu den südlich anschließenden landwirtschaftlichen Flächen ist der landwirtschaftliche Weg und der Leitdamm zu sehen. Der Leitdamm kann mit Rasen begrünt werden. Immer im Vordergrund ist jedoch die durchgehend zu erhaltende Dammoberkante und die statische Sicherheit zu sehen.

#### Tiere

Die Belange des Artenschutzes sind ausführlich in der Artenschutzrechtlichen Einschätzung vom Büro Umweltkonzept Irg abgehandelt (im Anhang).

Es wurden kein Bodenbrüter oder andere planungsrelevante Arten auf der Fläche festgestellt. Die Bäume im Flurstück 41 weisen keine geeigneten Höhlen für Vögel oder Fledermäuse auf. Somit muss mit **nachhaltigen Beeinträchtigungen nicht** gerechnet werden.

### Schutzgut Boden

Durch die geplante Nutzung werden Teilflächen z.T. vollständig versiegelt. Es gehen in erster Linie ca. 1,67 ha landwirtschaftliche Nutzflächen verloren. Auf den verbleibenden Freiflächen kann Oberboden wieder aufgetragen und die Bodenfunktionen wiederhergestellt werden. Durch die Baumaßnahmen kommt es zu einer Funktionseinschränkung der natürlichen Bodenfunktionen. Dauerhaft ist in Teilflächen eine Minderung der Funktionserfüllung zu erwarten. Dauerhafte wesentliche Funktionseinschränkungen können durch entsprechende Schutzmaßnahmen vermieden und durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden (Kapitel 4).

## 4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die negativen Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaft sind durch die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zu vermeiden, zu minimieren bzw. zu kompensieren.

Die Maßnahmen sind in einer rechtlichen Rangfolge zu gewichten und umzusetzen. Priorität besitzen die Vermeidungsmaßnahmen. Lassen sich die Beeinträchtigungen nicht vermeiden, so sind diese durch Minderungs- und Schutzmaßnahmen zu mindern. Sind Minderung und Schutz nicht möglich, so sind Ausgleichsmaßnahmen im naturschutzrechtlichen Sinne durchzuführen. Die naturschutzrechtliche Quantifizierung und Bilanzierung des Eingriffs und der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

### 4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

#### 4.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

- zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf die Tiere der freien Landschaft durch Lichtemission werden für Beleuchtungsanlagen insektenfreundliche Leuchtmittel (NAV-, NA-Lampen, LED ohne kurzwellige Spektrenmaxima) mit nach unten gerichtetem Lichtkegel, Lichtpunkthöhe 4 – 6 m, empfohlen.
- Baumfällungen im Gartengrundstück Flurstück 41: Zur Vermeidung der Erfüllung der Verbotsstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG kann eine Beseitigung von Altgehölzen generell nicht zwischen Anfang März und Ende September durchgeführt werden.

#### 4.1.2 Schutzgut Boden

- Flächen für den Baustellenbetrieb sowie Baumaßnahmen sollen sich auf das geringstmögliche Maß beschränken.
- unnötige Transportwege sind zu minimieren, um Verdichtungen des Bodens auf das geringstmögliche Maß zu beschränken
- Minimierung von Boden auf- und Bodenabtrag, Sachgerechter Umgang mit anfallendem Oberboden. Dieser ist vor Beginn der Baumaßnahmen separat abzutragen, unverdichtet und unvermischt zu lagern und für Vegetationszwecke wieder zu verwenden. Einhaltung der DIN 19731 und DIN 18915
- Anfallender Erdaushub ist möglichst im Plangebiet zu verwerten. Mutterboden ist vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.
- Beschränkung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Mindestmaß.
- Nicht überbaute Abstell- und Lagerflächen, Stellplätze und Zufahrten müssen mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengitter oder Rasenpflaster) hergestellt werden oder die Regenwasserableitung muss in eine Grünfläche, ohne Ableitung in die Kanalisation, erfolgen.

#### **4.1.3 Schutzgut Wasser**

- Der größte Teil der Retention wird über das geplante Hochwasserrückhaltebecken Hochstetter Graben bereitgestellt. Für den kleineren Teil der topografisch tiefer liegenden Fläche ist ein Versickerungs-/Retentionsbecken geplant.
- Nicht überbaute Abstell- und Lagerflächen, Stellplätze und Zufahrten müssen mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasengitter oder Rasenpflaster) hergestellt werden oder die Regenwasserableitung muss in eine Grünfläche, ohne Ableitung in die Kanalisation, erfolgen.
- Das anfallende Sanitärschmutzwasser wird in den vorhandenen Mischwasserkanal in den Höhenweg eingeleitet. Der größte Teil erfolgt über einen neuen Schmutzwasserkanal in der Erschließungsstraße, ein kleiner Teil mit direktem Anschluss an den Höhenweg.

#### **4.1.4 Schutzgut Klima / Luft**

- Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich sowie die Maßnahmen auf den externen Ausgleichsflächen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung.
- Östlich und nördlich des Geltungsbereiches sind landwirtschaftliche Anwesen mit entsprechenden Emissionen bestehend. Sie stellen die Beschränkung für den im Mischgebiet erforderlichen Wohnanteil dar. Deshalb ist eine Wohnbebauung innerhalb des Mischgebietes nur auf der Westseite möglich.

#### **4.1.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung**

- Reduzierung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch grünordnerische Maßnahmen im Geltungsbereich. Je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein hochstämmiger Laubbaum, 2. Ordnung in der Mindestqualität 3 mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 12 bis 14 cm vom Grundstückseigentümer anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

---

## 4.2 Maßnahmen zur Kompensation

### 15 BNatSchG :

(2) „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

### 4.2.1 Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung im Plangebiet

#### **Anpflanzen von insgesamt 29 Bäumen auf den Parzellen**

Je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ist ein hochstämmiger Laubbaum, 2. Ordnung in der Mindestqualität 3 mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang 12 bis 14 cm vom Grundstückseigentümer anzupflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Standorte sind variabel, müssen jedoch mindestens 5 m vom Straßenrand entfernt sein (Pflanzliste siehe Anhang).

### 4.2.2 Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung über das bauplanungsrechtliche Ökokonto der Gemeinde Burgrieden

#### **Gemarkung Burgrieden / Flst. 614 + 636 Westlich von Burgrieden**

Die geplanten Ausgleichsflächen der Flst. 614 und 636 liegen auf Gemarkung Burgrieden im Gewann „Tiefenwiesengraben“ westlich von Burgrieden.

- Entwicklung zu einer artenreichen Fettwiese auf Flst. 614 - Erstanlage
- Entwicklung zu einer artenreichen Nasswiese auf Flst. 636 – Erstanlage
- Entwicklung einer Hochstaudenflur auf Flst. 636 - Erstanlage

Durch die geplanten Maßnahmen entstehen extensiv genutzte Flächen im Gewann „Tiefenwiesengraben“ im ehemaligen Auebereich. Durch die Grünlandextensivierung und die Entwicklung zu einer artenreichen Nasswiese wird auch die Nährstoffbelastung minimiert.

Es stehen aus der Maßnahme 150.388 Punkte zur Verfügung.



Abbildung 6: Lage im Raum (Quelle: Maßnahmenantrag bauplanungsrechtliches Ökokonto, Rau Landschaftsarchitekten)

### 4.3 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (nach § 1a BauGB)

Die Bilanzierung erfolgt nach der Ökokonto-Verordnung ÖKOV (LUBW 2010).

Tabelle 4: E/A-Bilanz Biotope

Biotoptyp-Nutzung	F	Begründung für Bewertung	Zutreffende Wertpunkte pro m <sup>2</sup>	Fläche m <sup>2</sup> (Stück)	Wertpunkte
<b>Bestand</b>					
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4-8	Typische Ausprägung	4	14.192	56.768
60.50 Kleine Grünfläche / Gartengrundstück	4-8	Typische Ausprägung	4	852	3.408
60.20 Straße, Weg oder Platz	1	Typische Ausprägung	1	1.272	1.272
60.50 Kleine Grünfläche	4-8	Typische Ausprägung	4	400	1.600
45.30a Fichte (StU 105cm)	4-8	typische Ausprägung	840	2	1.680
45.30a Obstbaum (StU 105cm)	4-8	typische Ausprägung	840	1	840
45.30a Obstbaum (StU 75cm)	4-8	typische Ausprägung	600	2	1.200
45.30a Haselstrauch (StU 60cm)	4-8	typische Ausprägung	480	2	960
			<b>Gesamt</b>	<b>16.716</b>	<b>67.728</b>
<b>nach Baumaßnahme</b>					
Baufläche MI 0,6: 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Baufeld: 9'681m <sup>2</sup> x GRZ 0,6 +0,2=0,8)	1	Typische Ausprägung	1	7.745	7.745
Baufläche MI 0,6: 60.50 Kleine Grünfläche (verbleibende Baufläche)	4	Typische Ausprägung	4	1.936	7.744
Baufläche MI 0,35: 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Baufeld: 2'351m <sup>2</sup> x GRZ 0,35 + 50% =0,525)	1	Typische Ausprägung	1	1.234	1.234
Baufläche MI 0,35: 60.50 Kleine Grünfläche (verbleibende Baufläche)	4	Typische Ausprägung	4	1.117	4.468
60.20 Straße, Weg oder Platz	1	Typische Ausprägung	1	2.647	2.647
60.50 Leitdamm	4	Typische Ausprägung	4	697	2.788
60.50 Kleine Grünfläche	4	Typische Ausprägung	4	1.056	4.224
33.41 Fettwiese mittl. Standorte (Retentionsbecken)	8-13	Typische Ausprägung	10	284	2.840
			<b>Gesamt:</b>	<b>16.716</b>	<b>33.690</b>
<b>Differenz:</b>					<b>-34.038</b>

Tabelle 5: E/A-Bilanz Boden

Boden	Bewertungs- klassen Boden- funktion	Wertstufe Gesamt- bewertung	Ökopunkte pro m <sup>2</sup>	Fläche m <sup>2</sup> (Stück)	Wertpunkte
<b>Bestand</b>					
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	2-2-3	2,33	9,33	14.192	132.440
60.50 Kleine Grünfläche / Gartengrundstück	2-2-3	2,33	9,33	852	7.951
60.20 Straße, Weg oder Platz	0-0-0	0,00	0,00	1.272	0
60.50 Kleine Grünfläche	2-2-3	2,33	9,33	400	3.733
			<b>Gesamt</b>	<b>16.716</b>	<b>144.123</b>
<b>nach Baumaßnahme</b>					
Baufläche MI 0,6: 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Baufeld: 9'681m <sup>2</sup> x GRZ 0,6 +0,2)	0-0-0	0,00	0,00	7.745	0
Baufläche MI 0,6: 60.50 Kleine Grünfläche (verbleibende Baufläche)	2-2-3	2,33	9,33	1.936	18.067
Baufläche MI 0,35: 60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche (Baufeld: 2'351m <sup>2</sup> x GRZ 0,35 + 50% =0,525)	0-0-0	0,00	0,00	1.234	0
Baufläche MI 0,35: 60.50 Kleine Grünfläche (verbleibende Baufläche)	2-2-3	2,33	9,33	1.117	10.424
60.20 Straße, Weg oder Platz	0-0-0	0,00	0,00	2.647	0
60.50 Leitdamm	2-2-3	2,33	9,33	697	6.504
60.50 Kleine Grünfläche	2-2-3	2,33	9,33	1.056	9.855
33.41 Fettwiese mittl. Standorte (Retentionsbecken)	2-2-3	2,33	9,33	284	2.650
			<b>Gesamt:</b>	<b>16.716</b>	<b>47.500</b>
<b>Differenz:</b>					<b>-96.624</b>

Tabelle 6: interner Ausgleich im Plangebiet

Biotoyp-Nutzung	F	Begründung für Bewertung	Zutreffende Wertpunkte pro m <sup>2</sup>	Fläche m <sup>2</sup> (Stück)	Wertpunkte
<b>Geplanter Ausgleich</b>					
45.30a Einzelbaum (StU 10cm+60cm)	4-8	typische Ausprägung	560	29	16.240
			<b>Gesamt:</b>	<b>29</b>	<b>16.240</b>

**GESAMT: -114.422**

---

**Erläuterung zur Berechnung:**

Die Flächenbilanz der Biotope des Bestandes ergibt eine Ökokontobilanz von 67.728 Ökopunkten (siehe Bestandsplan vor Baumaßnahme im Anhang).

Innerhalb des Plangebietes differiert die Grundflächenzahl. Im westlichen Wohnteil sind hier geringere Werte (GRZ= 0,35) als im östlichen Gewerbegebiet (GRZ=0,6) festgesetzt.

Um zusätzlich versiegelte Flächen wie z.B. Gartenhäuser, Zufahrten, Gartenwege zu berücksichtigen wird die GRZ im östlichen Teil von 0,6 auf 0,8 angehoben.

Im westlichen Wohnteil wird die GRZ von 0,35 um 50 % auf 0,525 angehoben.

Die Planung des Bebauungsplanes „Gassenberg Ost“ ergibt eine Ökobilanz von 33.690 Ökopunkten. Hieraus ergibt sich ein Defizit von 34.038 Punkten.

Das Ergebnis der Bodenbilanz beträgt durch die Flächenversiegelung -96.624 Ökopunkte. Daraus ergibt sich ein ausgleichendes Defizit von insgesamt 130.662 Punkten (siehe Bestandsplan nach Baumaßnahme im Anhang).

Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird durch interne und externe Maßnahmen erbracht.

Im Plangebiet werden durch die entsprechenden Festsetzungen insgesamt 29. Bäume 2. Ordnung neu gepflanzt (siehe Ausgleich im Plangebiet im Anhang).

Die verbleibenden **-114.422** Ökopunkte werden auf Flächen westlich von Burgrieden im Gewinn „Tiefenwiesengraben“ kompensiert. Dort werden Flächen extensiviert.

---

## **5. Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes**

### **5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Durch die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ergeben sich unvermeidbare Umweltauswirkungen. Durch die Anwendung der grünordnerischen Vorgaben ergeben sich Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation und können die negativen Auswirkungen stark einschränken. Die Beeinträchtigungen der Umweltbelange Boden, Wasser, Tiere/ Pflanzen, Klima/Luft und Landschaft können durch die Maßnahmen auf ein geringes Maß reduziert werden.

### **5.2 Entwicklung des Umweltzustandes ohne Umsetzung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Nutzung der Fläche wie im gegenwärtigen Zustand, auszugehen.

### **5.3 Zielkonzept**

Ziel ist es, die geplante Bebauung möglichst umwelt- und landschaftsschonend zu verwirklichen und das Maß der Beeinträchtigung für Mensch, Naturhaushalt und Landschaft sollte so gering wie möglich gehalten werden.

Die Gestaltung der Flächen soll ferner so erfolgen, dass sie dem Landschaftsbild gerecht wird.

## **6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl**

Bezüglich des Oberflächenwassers ist nur ein Konzept zielführend, welches das Wasser gar nicht erst in den bebauten Ortsteil und die dortigen Infrastrukturen (Kanäle, Straßen) gelangen lässt. Der Gemeinderat hat daher in seiner Sitzung am 04.07.2016 ein umfassendes Schutzkonzept gegen Überflutungen des Ortsteils Hochstetten beschlossen, das auch nach verschiedenen Bürgerbeteiligungen als das einzig erfolgversprechende gelten muss.

Mit dessen Umsetzung konnte die Gemeinde in einigen Teilen umgehend beginnen: So wurde die Verdolung Laupheimer Straße bereits vergrößert, ebenso der Kanal im östlichen Teil des Höhenwegs, der in die Ortslage gelangendes Wasser aufnehmen und kontrolliert abführen soll. Die am Verbindungsweg liegende aufgelassene Kiesgrube wurde im Februar/März 2017 als Retentionsfläche verbessert, die Neigung der Straße wurde zur Kiesgrube hin gedreht, um abfließendes Wasser auf diese Retentionsfläche zu bringen.

Am Hochstetter Graben soll ein großes Hochwasserrückhaltebecken entstehen, welches über einen Leitdamm auch das den Höhenweg bedrohende Hangwasser aufnehmen kann – in Kombination werden allein diese beiden Maßnahmen die Überflutungsgefahr für fast ganz Hochstetten beinahe vollständig entschärfen (ein durchgängiger Damm bis zur Gemeindeverbindungsstraße würde dabei auch die Steigerstraße und den östlichen Höhenweg vom aus den angrenzenden Feldern auf der Straße wild abfließenden Wasser entlasten).

---

## **7. Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. Nr. 2.1 – 2.16, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind**

Potentielle Auswirkungen ergeben sich insbesondere bei Havarien durch Schadstoffaustritte in die Luft oder das Grundwasser. Baubedingt können diese durch eine geordnete Bauabwicklung sowie betriebs- und anlagebedingt durch die Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsstandards (technischer Umweltschutz) vermieden werden.

## **8. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen**

Grundlage für die Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen waren neben eigenen örtlichen Erhebungen (siehe Artenschutzgutachten) die vorliegenden Unterlagen der LUBW und des Geoportals Baden-Württemberg herangezogen. Schwierigkeiten sind nicht aufgetreten.

## **9. Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Nach § 4c BauGB hat durch die Kommune eine Überwachung erheblicher unvorhergesehener Umweltauswirkungen zu erfolgen, die mit Umsetzung ihrer Planung eintreten könnten. Dies dient im Wesentlichen der frühzeitigen Ermittlung nachteiliger Umweltfolgen, um durch geeignete Gegenmaßnahmen Abhilfe zu schaffen.

- Überprüfung der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen.
- die Festlegung von Pflanzbindungen beinhaltet regelmäßige Kontrollen der Gehölze auf Vollständigkeit (Entwicklung, Funktion, Schnitt, Schutz etc.)
- Überwachung der Einhaltung der Minimierungsmaßnahmen außerhalb der Grünflächen
- Überwachung der Bauvorschriften in regelmäßigen Abständen (mindestens alle 5 Jahre)

## 10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Bebauungsplan Mischgebiet „Gassenberg Ost“ ist in Kombination mit dem derzeit im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Baugebiet „Gassenberg West“ (§ 13b BauGB) zu sehen. Im Vordergrund steht hier die Gefahrenabwehr von wild abfließendem Oberflächenwasser aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen. Das Hangwasser wird mittels eines im Plangebiet integrierten Leitdammes dem am Hochstetter Graben vorgesehenen Hochwasserrückhaltebecken (über den Bereich des Baugebietes „Gassenberg West“ hinweg) zugeführt und verhindert so zuverlässig die regelmäßigen Überflutungen der Häuser im angrenzenden Bereich des südlichen Höhenweges und weitergehend in der Steigerstraße. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Baugebiet „Gassenberg West“ wird nach dem Hochwasserrückhaltebecken ein weiterer Teil überplant. Um das Gesamtkonzept umsetzen zu können ist der dritte Teil des vorliegenden Bebauungsplanes Mischgebiet „Gassenberg Ost“ zur Umsetzung erforderlich.

Beim Plangebiet handelt es sich um derzeit landwirtschaftlich intensiv genutzte Flächen und um einen gärtnerisch genutzten Teil des Flurstücks 41. Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete gem. §§ 21 – 32 BNatSchG vorhanden. Auf den Flächen wurden keine Bodenbrüter oder andere planungsrelevante Tierarten festgestellt.

Östlich und nördlich des Geltungsbereiches sind landwirtschaftliche Anwesen mit entsprechenden Emissionen bestehend. Sie stellen die Beschränkung für den im Mischgebiet erforderlichen Wohnanteil dar. Deshalb ist eine Wohnbebauung innerhalb des Mischgebietes nur auf der Westseite möglich.

Durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter minimiert.

Die naturschutzrechtliche Quantifizierung und Bilanzierung des Eingriffs und der Maßnahmen erfolgen im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach der „Ökokontoverordnung“. Es ergibt sich ein ausgleichendes Defizit von insgesamt 130.662 Punkten. Der erforderliche Ausgleichsbedarf wird durch interne und externe Maßnahmen erbracht. Im Plangebiet werden durch die entsprechenden Festsetzungen insgesamt 29. Bäume 2. Ordnung neu gepflanzt.

Die verbleibenden -114.422 Ökopunkte werden auf Flächen westlich von Burgrieden im Gewann „Tiefenwiesengraben“ kompensiert. Dort werden im Rahmen des bauplanungsrechtlichen Ökokontos der Gemeinde Burgrieden Flächen extensiviert.

---

## 11. Quellen und Literatur

BDLA (2004): Baugesetzbuch 2004 – Die neue Umweltprüfung. Berlin

BASTIAN, O.; SCHREIBER, K.-F. (1994): Analyse und ökologische Bewertung des Landschaft, Jena Stuttgart.

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT Laupheim

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDESPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)

KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz, Stuttgart - Hohenheim.  
Landesamt Baden-Württemberg:

LUBW (2006): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg , Küpfer C. Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung (Teil A Bewertungsmodell), Stand 2006

GEOLOGISCHE ÜBERSICHTSKARTE (2002) von Baden-Württemberg  
M 1 : 1 000 000; Geowissenschaftliche Übersichtskarten von Baden-Württemberg (1998)

LUBW (2005): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Grundlagen und Hinweise zur Bewertung von Eingriff und Ausgleich (Internet-Homepage LUBW)

LUBW (Hrsg.) (2000): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. – Naturschutz – Praxis, Eingriffsregelung 3. Karlsruhe

LUBW (Hrsg.) (2002): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Naturschutz-Praxis. Fachdienst Naturschutz Landschaftspflege 1

LUBW (2006): Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe. Stuttgart

LUBW: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg , Online-Kartendienst, Schutzgebiete [www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

MÜLLER, TH. & OBERDORFER (1974): Die potenzielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg. Ludwigsburg

ÖKVO (2011) ÖKOKONTO-VERORDNUNG BADEN-WÜRTEMBERG Verordnung des Ministeriums für Umwelt Naturschutz und Verkehr

REGIONALVERBAND DONAU-ILLER

(1987) Regionalplan Donau-Iller

(2009) Teilfortschreibung Regionalplan Donau Iller

TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach §42 BNatschG bei Vogelarten – ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (9) 2008:S.265.272

UMWELTMINISTERIUM BADEN-WÜRTEMBERG (UM) (Hrsg.) (1995): Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Heft 31

# ANHANG

## Pflanzliste

### Pflanzliste 1: Hochstämmige Obstbäume H3 x v. mB STU 10/12

#### Apfel

Bohnapfel  
Brettacher  
Goldrenette  
Freiherr von Berlepsch  
Gravensteiner  
Hauxapfel  
Jakob Fischer  
Kaisler Wilhelm  
Klarapfel  
Prinz Albrecht

#### Birne

Bunte Julibirne  
Gute Graue  
Österreichische Weinbirne  
Schweizer Wasserbirne  
Ulmer Butterbirne

### Laubbäume 2. Ordnung: H3 x v. mB STU 10/12

*Acer campestre* (Feldahorn)  
*Carpinus betulus* (Hainbuche)  
*Corylus colurna* (Baumhasel)  
*Crataegus carrierei* (Apfeldorn)  
*Crataegus crus-galli* (Hahnendorn)  
*Crataegus l. "Paul's Scarlet"* (Rotdorn)  
*Sorbus aucuparia* (Eberesche)

**Bauherr:** Gemeinde Burgrieden  
Kreis Biberach

Hinweis:

**Vorhaben:** Bebauungsplan  
Mischgebiet  
"Gassenberg Ost"

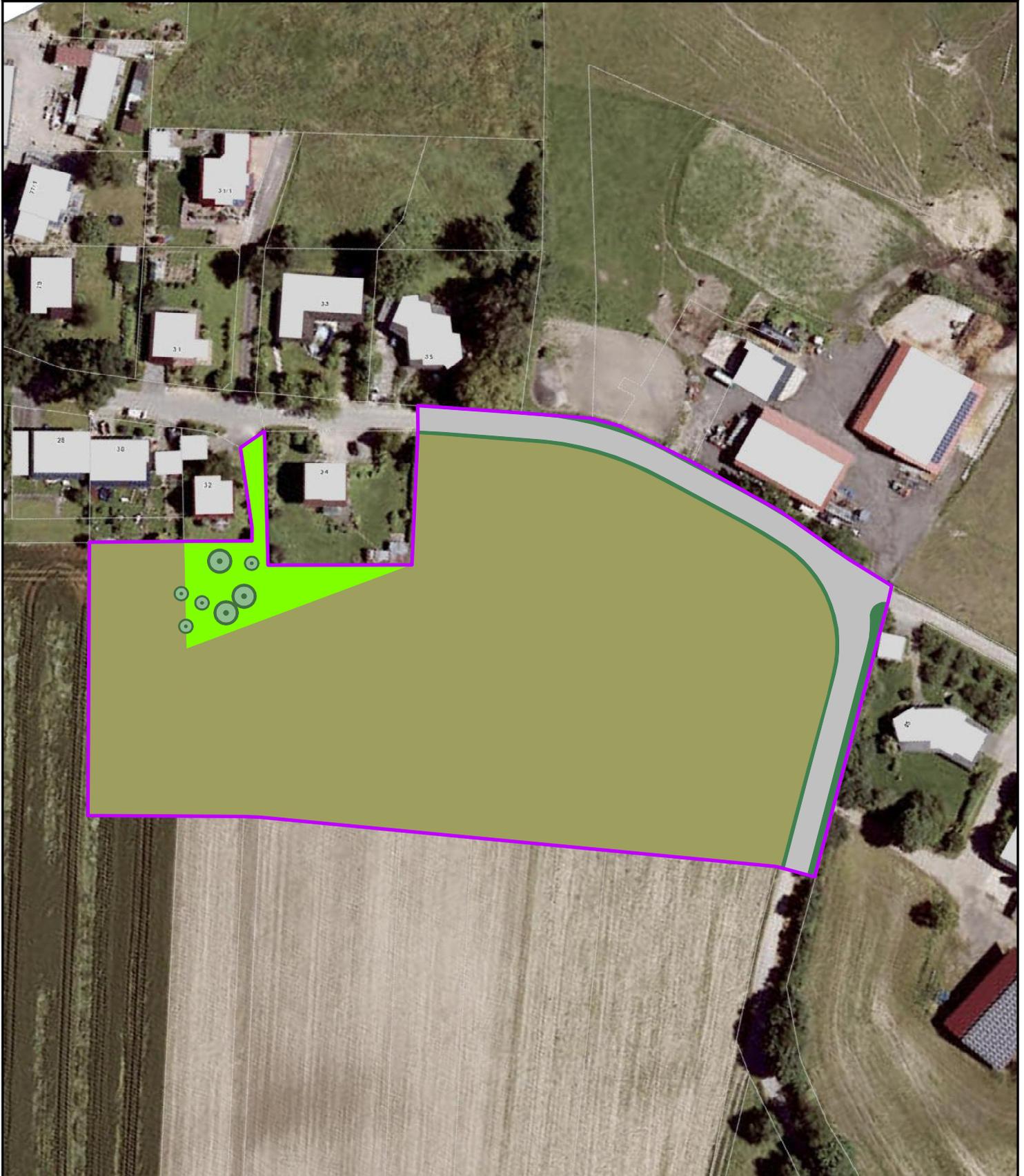
**Legende**

-  Plangebiet
-  37.11 Acker
-  60.50 Gartengrundstück
-  60.20. Straße
-  60.50 Kleine Grünfläche
-  Einzelbaum

**Bestandsplan vor  
Baumaßnahme**

**Datum:**  
28.05.2018

**Verfasser:**  
Dipl. Biol. Tanja Irg



**Bauherr:** Gemeinde Burgrieden  
Kreis Biberach

**Hinweis:**

**Vorhaben:** Bebauungsplan  
Mischgebiet  
"Gassenberg Ost"

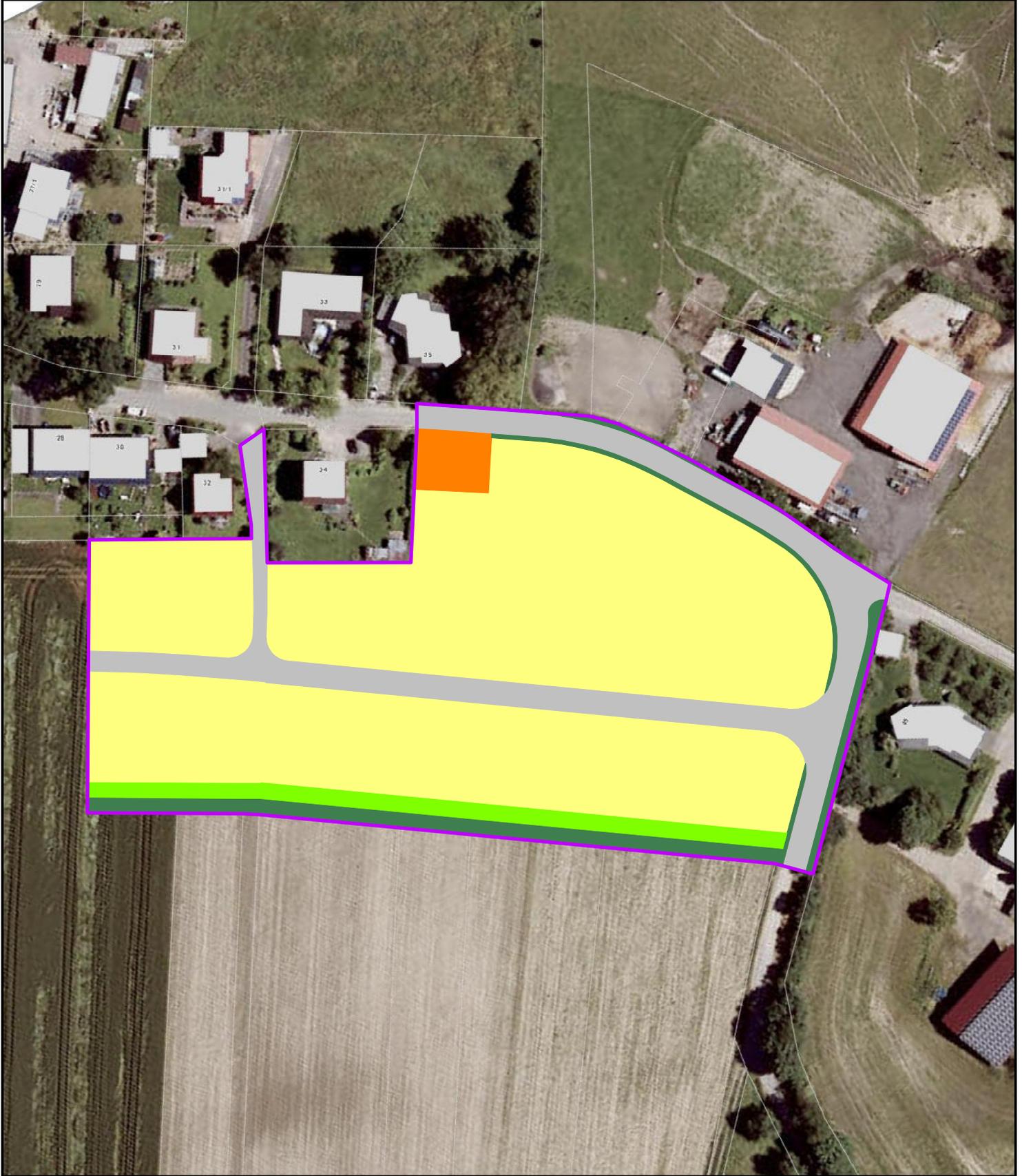
**Legende**

- Plangebiet
  
- Baufläche:**
- 60.10 Von Bauwerken best. Fläche
- 60.50 Garten
  
- 60.20. Straße
  
- 60.50 Leitdamm
  
- 60.50 Kleine Grünfläche
  
- 33.41 Fettwiese mitt. Standorte

**Planung nach  
Baumaßnahme**

**Datum:**  
28.05.2018

**Verfasser:**  
Dipl. Biol. Tanja Irg



<b>Bauherr:</b> Gemeinde Burgrieden Kreis Biberach		<b>Hinweis:</b>	<b>Legende</b>   Plangebiet  Einzelgrundstücke  Einzelbaum  Je angef. 500m <sup>2</sup> Grundstücksfläche = 1 Baum 2. Ordnung  Positionierung frei wählbar
<b>Vorhaben:</b> Bebauungsplan Mischgebiet "Gassenberg Ost"			
<b>Ausgleich im Plangebiet</b>			
<b>Datum:</b> 28.05.2018	<b>Verfasser:</b> Dipl. Biol. Tanja Irg		



# ARTENSCHUTZRECHTLICHE EINSCHÄTZUNG

§ 44 BNatSchG

## PLANGEBIET „GASSENBERG“ IN BURGIEDEN

Auftraggeber:

Gemeinde Burgrieden  
Rathausplatz 2  
88483 Burgrieden

Bearbeitung:

**Diplom Biologin Tanja Irg**

Schützenstraße 17

88477 Kleinschafhausen

Telefon: 07353-75046-13

Mobil: 0176-24114165

E-Mail: [kontakt@irg-umweltkonzept.de](mailto:kontakt@irg-umweltkonzept.de)

Internet: [www.irg-umweltkonzept.de](http://www.irg-umweltkonzept.de)



Februar 2018

**Unter Mitarbeit von Klaus Bommer: Brutvogelkartierung****Inhaltsverzeichnis**

1	Veranlassung und Zielsetzung .....	3
1.1	Rechtliche Grundlagen.....	5
2	Untersuchungsmethodik.....	6
2.1	Brutvogelkartierung .....	6
2.2	Fledermauserfassung .....	6
2.3	andere planungsrelevante Tiergruppen .....	7
3	Ergebnisse .....	7
3.1	Schutzgebiete .....	7
3.2	Vögel.....	9
3.2.1	Brutvögel im Untersuchungsgebiet.....	9
3.3	Gehölze / Streuobst .....	10
3.4	Fledermäuse .....	11
3.5	Hochstetter Graben.....	12
4	Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens .....	16
5	Maßnahmenempfehlung .....	17
6	Fazit .....	17
7	Literatur.....	18

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Lageplan, rot Plangebiet.....	3
Abbildung 2:	rot: Planbereich; gelb: Untersuchungsgebiet (Luftbild Quelle LUBW) .....	4
Abbildung 3:	Lageplan mit Darstellung der drei Vorhabenbereiche.....	4
Abbildung 4:	Schutzgebiete nach § 32 BNatschG (Quelle: LUBW).....	8
Abbildung 5:	Lage der Streuobstbäume, rot: Bäume im direkten Baufeld .....	11

# 1 Veranlassung und Zielsetzung

Die Gemeinde Burgrieden plant südlich von Hochstetten, auf der Gemarkung Gassenberg mehrere Vorhaben.

Im westlichen Plangebiet ist ein Hochwasserrückhaltebecken mit ca. 7000m<sup>2</sup> Grundfläche geplant. Südlich an die bestehende Bebauung ist ein Allgemeines Wohngebiet "Gassenberg" mit ca. 2,13 ha in Planung. Der östliche Teilbereich, ca. 1,69 ha, soll als Mischgebiet „M1 Gassenberg“ ausgewiesen werden.

Die bereits bestehende Bebauung in Hochstetten wird bei Starkregenfällen von Oberflächenwasser aus den südlichen Flächen bedroht. Zum Schutz der Bebauung soll ein Hochwasserdamm entlang der südlichen Plangrenze verlaufen.

Auf der insgesamt ca. 4,8 ha großen Planfläche befinden sich eine jüngere Streuobstwiese und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der ganzjährig wasserführende Hochstetter Graben fließt aus Süden kommend durch das westliche Vorhabengebiet.

Nach den gesetzlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) 2010 ist auch die Berücksichtigung artenschutzfachlicher Belange (gem. § 44 NatSchG) im Rahmen der verschiedenen Verfahren erforderlich. Die Artenschutzrechtliche Untersuchung wurde flächendeckend im gesamten zusammenhängenden Plangebiet durchgeführt.

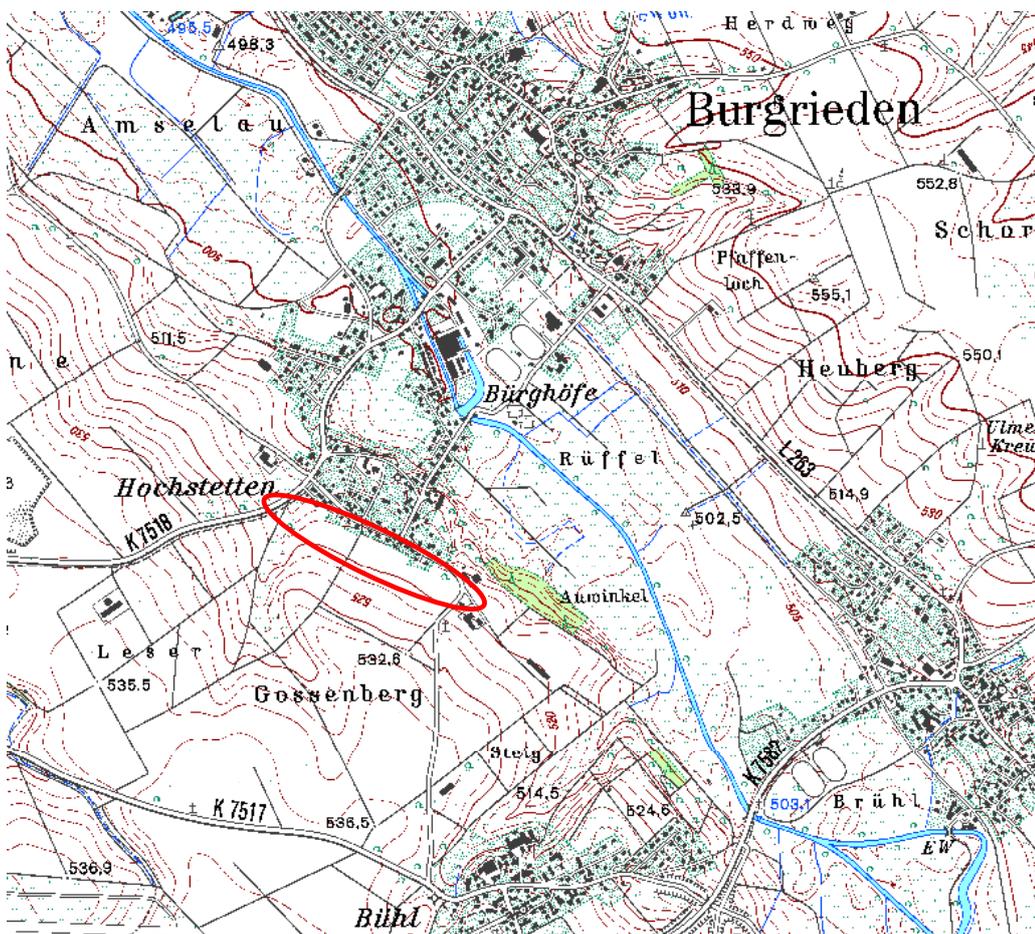


Abbildung 1: Lageplan, rot Plangebiet



Abbildung 2: rot: Planbereich; gelb: Untersuchungsgebiet (Luftbild Quelle LUBW)

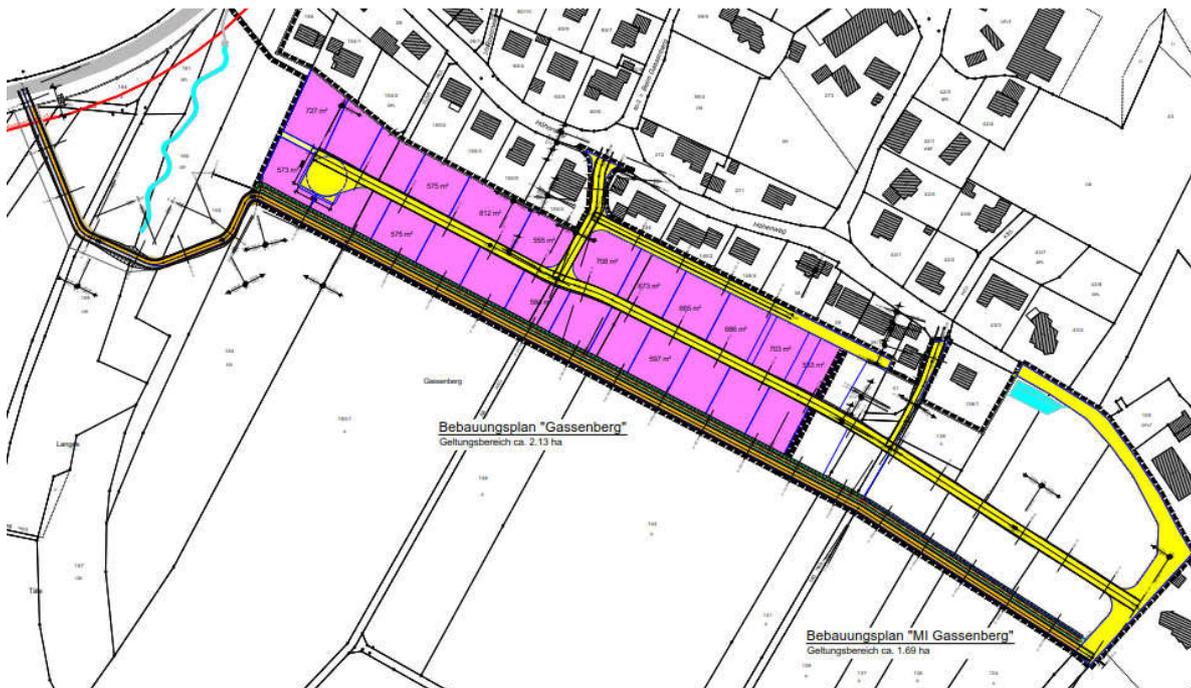


Abbildung 3: Lageplan mit Darstellung der drei Vorhabenbereiche

## 1.1 Rechtliche Grundlagen

### Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege / Artenschutzrechtliche Regelungen

Die Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten werden insbesondere im novellierten Bundesnaturschutzgesetz (Geltung ab 01.03.2010) behandelt. So werden in dem neuen § 44 Abs. 1 BNatSchG die Verbotstatbestände an die Vorgaben der FFH- und Vogelschutzrichtlinie angepasst:

### § 44 BNatSchG, Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

#### **Verbotstatbestände**

(1) „Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

(Zugriffsverbote)

## 2 Untersuchungsmethodik

Um etwaige indirekte Auswirkungen des Vorhabens auf angrenzende Flächen und dort vorkommende Tierarten zu untersuchen wurde der Untersuchungsbereich über die Planungsfläche hinaus nach Süden vergrößert (Abbildung 2).

### 2.1 Brutvogelkartierung

Im Untersuchungsgebiet wurde eine flächendeckende Brutvogelkartierung durchgeführt. Dazu wurde der Untersuchungsbereich an 3 frühmorgendlichen Terminen im Mai auf vorkommende Brutvögel untersucht. Da es bei der Brutvogelkartierung besonders darum geht, Reviere zu finden, wird auf die folgenden revieranzeigenden Merkmale (Südbeck et al, 2005) geachtet:

- Singende/balzrufende Männchen
- Paare
- Revierauseinandersetzungen
- Nistmaterial tragende Altvögel
- Nester, vermutliche Neststandorte
- Warnende, verleitende Altvögel
- Kotballen/Eierschalen austragende Altvögel
- Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder eben flügge Junge

Auf Grund der Habitatausstattung - die Überplanung betrifft, intensiv genutztes Ackerland- mit einem kleinen jüngerem Streuobstbestand - könnten hier höhlenbrütende Vögel in den Gehölzen vorkommen. Mittels Sichtkontrolle wurden die vorhandenen Gehölze auf Nester und Baumhöhlen untersucht.

Termine:

06.04.2017

13.05.2017

14.05.2017

28.05.2017

### 2.2 Fledermauserfassung

Im Plangebiet wurde eine abendliche Relevanzbegehung mit dem Fledermausdetektor durchgeführt um dort fliegende Tiere nachzuweisen bzw. deren Quartiere oder Flugrouten festzustellen. Mit Hilfe eines speziellen Ultraschalldetektors (Batlogger M, Elekon) wurden die Ultraschallrufe der Fledermäuse hörbar und erfassbar gemacht. Zum Einsatz kommt ein professionelles Erfassungsgerät nach aktuellem Stand der Technik, das eine Artansprache im Feld sowie die Archivierung von Rufen für nachträgliche computergestützte Analyse mittels moderner Software (BatExplorer Vers.: 1.7.1) ermöglicht.

Termine:

14.06.2017

## 2.3 andere planungsrelevante Tiergruppen

Der Hochstetter Graben wurde bei jeder Begehung langsam abgeschritten.

Sonstige planungsrelevante Tierarten (z.B. Reptilien, Schmetterlinge) können infolge der fehlenden Habitatstrukturen bzw. der Vorbelastung des Plangebiets insgesamt ausgeschlossen werden.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine nach § 32 BNatSchG besonders geschützten Biotope (Abbildung 4).

80m südlich des geplanten Hochwasserrückhaltebeckens befindet sich das Offenlandbiotop: „Quellbereich, Seggenried u.Hecke südwestlich Hochstetten“ (Biotopnummer: 177254260101)

Teilfläche a:

Flächiges Sumpfschilf-Ried im Bereich einer leicht südwestexponierten, wasserzügigen Hangzone. Am Südende des Biotops Fließquellaustritt mit Kalksinterbildungen auf *Brachythecium rivulare*. Im Bereich der östlichen Oberhangkante Feldhecke.

Teilfläche b:

Feldhecke im Bereich einer nordwestexponierten Böschungszone zwischen Ackerflächen.

100m südlich des Plangebiets befindet sich das Offenlandbiotop: „Hecken und Feldgehölz nördlich Bühl“ (Biotopnummer: 177254260102)

Teilfläche a:

U-förmiger Feldgehölzstreifen im Bereich einer ostexponierten Böschungszone (ehemalige Entnahmestelle) mit strukturreichem altem Baumbestand (Ei, Bi) in der Oberschicht und Kirsche im Unterstand.

200m nördlich des Plangebiets befindet sich das Offenlandbiotop: „Schilfröhricht und Hochstauden an der Rot, südlich Burghöfe“ (Biotopnummer: 177254260111)

Röhrichte und Hochstaudenfluren im Talauereich der 'Rot' westlich Hochstetten:

Teilfläche c: Kleines, flächiges Landschilfröhricht in quelligem Hangbereich unterhalb eines Wäldchens.



Abbildung 4: Schutzgebiete nach § 32 BNatschG (Quelle: LUBW)

## 3.2 Vögel

### 3.2.1 Brutvögel im Untersuchungsgebiet

Insgesamt wurden lediglich

- 2 Schafstelzen (*Motacilla flava*) (nahrungssuchend),
- 6 Stare (*Sturnus vulgaris*) (nahrungssuchend), Brut in Hochstetten
- 2 Rabenkrähen (*Corvus corone*) (nahrungssuchend),
- 1 Rotmilan (*Milvus milvus*) (lange überfliegend)
- 1 Blaumeise (nahrungssuchend in Streuobstbereich)
- **1 Kohlmeise brütend in Nistkasten im Streuobstbereich**

beobachtet.

Bei der westlichen Streuobstwiese handelt es sich um jüngere Gehölze/Obstbaumhalbstämme mit Bruthöhendurchmessern zwischen 8 – 30 cm (siehe Kapitel 3.3). Das Gebiet wird sicherlich als Nahrungshabitat für die siedlungstypischen Vogelarten wie Amsel, Star, Meisen, Hausrotschwanz, Rabenkrähe usw. genutzt. In den Obstbäumen wurden keine Nester oder Baumhöhlen festgestellt.

Im Plangebiet sowie in den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen wurden keine Offenlandbrüter wie z.B. die Feldlerche (*Alauda arvensis*) festgestellt, sodass von keiner unmittelbaren Auswirkung durch die Bebauung des Plangebiets ausgegangen werden müsste.

Durch die nördlich angrenzende Bebauung bestehen bereits Strukturen, die kulissenmeidende Vogelarten des Offenlandes (z.B. Feldlerche) von einer Nutzung des Plangebiets abhalten. Im Südwesten befindet sich ein Feldgehölz.

Im Rahmen der Begehungen wurden zwei singende Feldlerchen, weit entfernt (ca. 400 - 500 m) in Richtung Militär-Flugplatz festgestellt.

Außerhalb des Plangebiets im südwestlichen Feldgehölz wurden zwei Nester von Rabenkrähen festgestellt.

### 3.3 Gehölze / Streuobst

Im Untersuchungsgebiet befinden sich insgesamt 16 Streuobstbäume (Tabelle 1).

Alle Bäume müssen durch den Bau des Hochwasserrückhaltebeckens in diesem Bereich gefällt werden, da sich diese direkt im Baufenster befinden (Abbildung 5).

Auf Grund des geringen Alters und der geringen Stammdurchmesser befinden sich keine Baumhöhlen in den Gehölzen. Die Streuobstwiese liegt relativ isoliert an der K 7518.

**Tabelle 1: Bäume im Untersuchungsgebiet**

Nr.	Art	BHD cm	Zustand	Bewertung
1	Kirsche	8	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
2	Apfelbaum	15	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
3	Apfelbaum	8	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
4	Apfelbaum	10	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
5	Apfelbaum	8	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
6	Apfelbaum	20	Keine relevanten Strukturen	geringe- mittlere Bedeutung
7	Apfelbaum	25	Keine relevanten Strukturen	geringe- mittlere Bedeutung
8	Apfelbaum	10	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
9	Apfelbaum	30	Keine relevanten Strukturen	geringe- mittlere Bedeutung
10	Apfelbaum	20	Starenkasten	mittlere Bedeutung
11	Apfelbaum	20	Keine relevanten Strukturen	geringe- mittlere Bedeutung
12	Apfelbaum	7	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
13	Apfelbaum	20	Keine relevanten Strukturen	geringe- mittlere Bedeutung
14	Apfelbaum	20	Keine relevanten Strukturen	geringe- mittlere Bedeutung
15	Apfelbaum	15	Keine relevanten Strukturen	geringe Bedeutung
16	Apfelbaum	20	Starenkasten	mittlere Bedeutung



Abbildung 5: Lage der Streuobstbäume, rot: Bäume im direkten Baufeld

### 3.4 Fledermäuse

#### Detektorbegehung im Eingriffsbereich:

Bei der abendlichen Begehung (21:15-22:45 Uhr) konnten 9 überfliegende Fledermäuse detektiert werden. Es handelte sich dabei um jagende Tiere die teils sporadisch aus dem angrenzenden Siedlungsbereich in den Randbereichen des Plangebiets flogen.

Tabelle 2: nachgewiesene Fledermausarten

Art	Schutzstatus	Gefährdung		Anzahl Nachweise am 14.06.2017
		RL D*	RL BW*	
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	FFH; IV	V	2	1
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	FFH; IV	-	3	8

\*0=ausgestorben oder verschollen; 1=vom Aussterben bedroht; 2=stark gefährdet; 3=gefährdet; R=extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion; i= gefährdete wandernde Tierart; G=Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V=Arten der Vorwarnliste; D= Daten defizitär

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) konnte insgesamt 8mal detektiert werden und stellt somit im Gebiet die häufigste Art dar. Als Kulturfolger ist die Art in Siedlungen und Siedlungsrandbereichen relativ häufig.

Von der Breitflügelfledermaus wurde nur eine kurze Rufsequenz detektiert, was auf einen Überflug des Untersuchungsgebiets hinweist.

Insgesamt ist festzustellen, dass es keine Anzeichen für eine Flugroute aus dem Siedlungsgebiet in Richtung Süden gibt.

### **Baumquartiere:**

Obstbäume:

Im Plangebiet befinden sich nur relativ kleine Halbstämme, hier wurden keine für Fledermäuse relevanten Strukturen festgestellt.

## **3.5 Hochstetter Graben**

Es handelt sich um einen ganzjährig wasserführenden Kleinbach der in einem Feuchtgebiet (nach §32 besonders geschütztes Biotop) an einer Halde südwestlich von Hochstetten am Gassenberg (520 m ü.NN) entspringt aber schon nach einer begradigten Fließstrecke von etwa 195 m am Ortsanfang von Hochstetten in einer Rohrleitung gefasst und zusammen mit dem Straßenabwasser entlang der K 7518 zur Rot abgeleitet wird.

Die Strukturgüte ist „Stark beeinträchtigt“. Der frei fließende Abschnitt des Bachs ist auf ganzer Länge begradigt und grabenartig ausgestaltet. Ufergehölze fehlen vollständig. Ab Ortsbeginn von Hochstetten ist der Graben verrohrt und wird zur Rot abgeleitet.

Durch die Verrohrungen ist der Bachabschnitt von anderen aquatischen Lebensräumen isoliert. Weiterhin weist der Bach infolge des monotonen, grabenartigen Ausbaus starke strukturelle Defizite auf. Durch das Fehlen von Uferstreifen kann es, insbesondere aus den angrenzenden Ackerflächen, zu Schadstoffeinträgen kommen (Gewässerentwicklungsplan Gemeinde Burgrieden, Büro Dr. Maier 2008).

Der Hochstetter Graben enthält keine Fischfauna. Im Herbst 2016 wurde der Graben geräumt. Die fehlende Ufervegetation und die intensive Nutzung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen beeinträchtigen den Bachabschnitt stark. Im Rahmen der Begehungen konnten keine Amphibien festgestellt werden. Lediglich anspruchslose Wasserinsekten können hier einen suboptimalen Teillebensraum finden.

**Fototafel: Strukturen im Plangebiet**



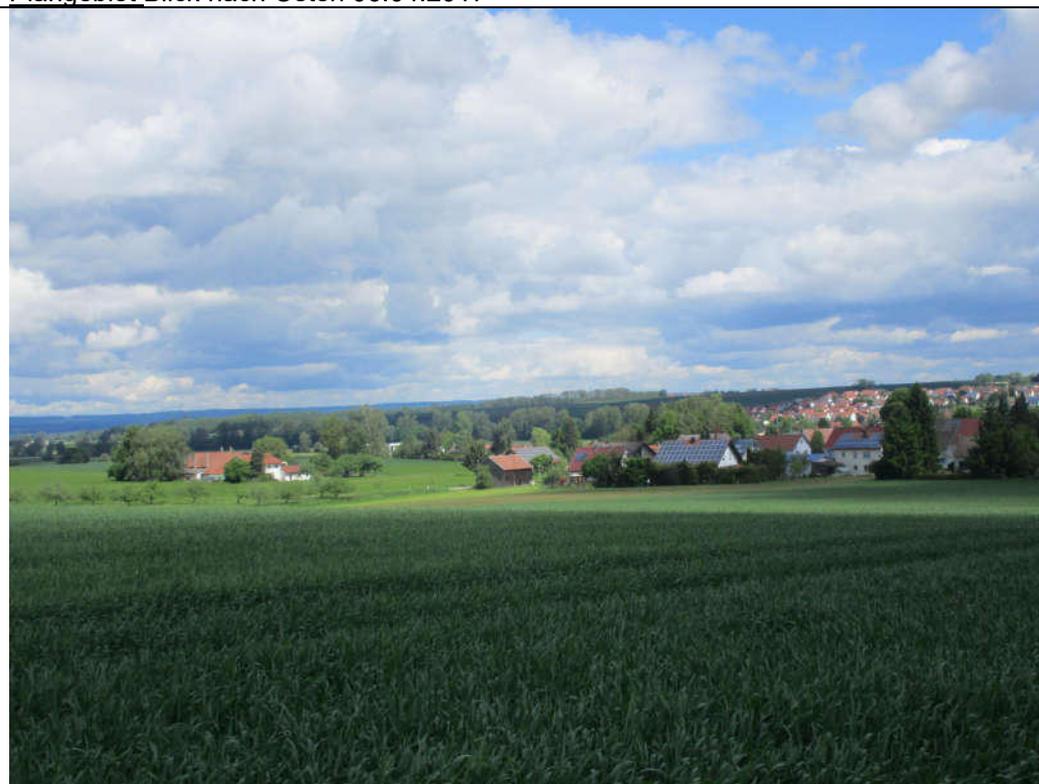
Streuobst (Nr1 -9) östlich des Feldwegs 06.04.2017



Streuobst (Nr10 -16) westlich des Feldwegs 06.04.2017



Plangebiet Blick nach Osten 06.04.2017



Plangebiet Blick nach Norden 20.05.2017



Hochstetter Graben entlang der Streuobstbäume Blick nach Norden 06.04.2017



Hochstetter Graben Blick nach Süden 06.04.2017

## 4 Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens

### Auswirkungen des Vorhabens auf die Vögel

Gemäß den vorliegenden Kenntnissen über z.B. besonders und streng geschützte Arten (gem. BNatSchG, Vogelschutzrichtlinie, FFH-Richtlinie)/ „Rote Liste-Arten“, können durch die geplanten Vorhaben maßgebliche Beeinträchtigungen für die Vogelwelt, auf Grundlage der vorhandenen Habitatstrukturen prinzipiell ausgeschlossen werden. Durch die angrenzende Bebauung bestehen bereits Strukturen, die kulissenmeidende Vogelarten des Offenlandes (z.B. Feldlerche) von einer Nutzung des Plangebiets abhalten.

Durch den Bau des Hochwasserrückhaltebeckens wird die vorhandene Streuobstwiese komplett überplant. Der Verlust der Streuobstbäume (Halbstämme) stellt für die Gruppe der Vögel keinen erheblichen Verlust dar. Die Gehölze sind aus Artenschutzgründen von vergleichsweise „unterdurchschnittlicher“ Bedeutung.

### Auswirkungen des Vorhabens auf die Fledermäuse

Es befinden sich insgesamt nur sehr wenige, allenfalls bedingt geeignete Strukturen für Fledermäuse im Plangebiet. Quartierpotential in Form von Baumhöhlen findet sich nicht. Bei der Überprüfung der Gehölze wurden keine Fledermäuse festgestellt.

Gemäß den vorliegenden Kenntnissen über das Fledermausvorkommen im Plangebiet ist von keiner Beeinträchtigung durch die Maßnahmen auszugehen.

Hierfür sprechen u.a. folgende Sachverhalte:

- Es befinden sich keine Baumhöhlen in den Gehölzen. Sommerquartiere sowie Überwinterungsquartiere sind im direkten Eingriffsbereich ausgeschlossen
- Das Plangebiet stellt kein essentielles Jagdhabitat dar

Die Verbotstatbestände nach BNatSchG § 44 Abs. 1,2,3 werden für dieses Artenspektrum damit nicht ausgelöst

### Auswirkungen des Vorhabens auf aquatische Lebewesen/Hochstetter Graben

Im gegenwärtigen Zustand ist der Graben „stark beeinträchtigt“. Durch die Maßnahme kommt es zu einer Aufwertung des Gewässers im Planbereich. Im Bereich des Hochwasserrückhaltebeckens ist ein naturnaher Verlauf geplant.

## 5 Maßnahmenempfehlung

**Ökologische Aufwertung des Hochstetter Grabens:** Naturnahe Entwicklung der noch freifließenden Strecke des Hochstetter Bachs.

**Gehölzfällungen im Bereich der Streuobstwiese:** Zur Vermeidung der Erfüllung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG darf eine Beseitigung der Hecke und Einzelbäume nicht zwischen 1. März und 30. September erfolgen.

## 6 Fazit

Die Gemeinde Burgrieden plant südlich von Hochstetten, auf der Gemarkung „Gassenberg“ mehrere Vorhaben. Vordringlicher Handlungsbedarf besteht aus Gründen des Hochwasserschutzes bei Starkregenfällen für den Ortsteil Hochstetten. Im westlichen Plangebiet ist ein Hochwasserrückhaltebecken mit ca. 7000m<sup>2</sup> Grundfläche geplant. Südlich an die bestehende Bebauung ist ein allgemeines Wohngebiet „Gassenberg“ mit ca 2,13 ha in Planung. Der östliche Teilbereich, ca. 1,69 ha, soll als Mischgebiet „MI Gassenberg“ ausgewiesen werden. Zum Schutz der Bebauung soll ein Hochwasserdamm entlang der südlichen Plangrenze verlaufen.

Auf der insgesamt ca. 4,8 ha großen Planfläche befinden sich eine jüngere Streuobstwiese und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Der ganzjährig wasserführende Hochstetter Graben fließt aus Süden kommend durch das westliche Vorhabengebiet.

Die gesamte Eingriffsfläche ist aus artenschutzrechtlicher Sicht von vergleichsweise geringer Bedeutung. In der Fläche wurden keine Brutvögel festgestellt. Lediglich in einem Nistkasten in den Streuobstbäumen wurde eine Kohlmeisenbrut nachgewiesen. Eine prinzipielle Nutzung zur Futtersuche durch Vogelarten des Siedlungsbereichs ist für das Plangebiet sicher anzunehmen. Hierbei handelt es sich jedoch um allgemein häufige Arten.

Durch den Bau des Hochwasserrückhaltebeckens kommt es zu einem Verlust von jüngeren Streuobstbäumen, diese sind aus Artenschutzgründen von vergleichsweise „unterdurchschnittlicher“ Bedeutung.

Für Fledermäuse ist das Plangebiet von unterdurchschnittlicher Bedeutung.

Der stark beeinträchtigte Hochstetter Graben wird durch das Vorhaben ökologisch aufgewertet.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass durch das geplante Vorhaben weder für gemeinschaftlich geschützte Arten (Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) noch für streng geschützte Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1,2,3 BNatSchG ausgelöst werden.

## 7 Literatur

- BAUER, H.-G., & BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Aula, Wiesbaden.
- BEAMAN M., MADGE, S. (2007): Handbuch der Vogelbestimmung.- Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. MAHLER, U. (2001): Die Vögel Baden – Württembergs, Nicht – Singvögel 3.- Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- HÖLZINGER, J., P. BERTHOLD, C. KÖNIG & U. MAHLER (1996): Die in Baden-Württemberg gefährdeten Vogelarten. „Rote Liste“ (4. Fassung. Stand 31.12.1995).- Orn.Jh.Bad.-Württ.9: 33-92.
- LANDESVERMESSUNGSAMT BADEN – WÜRTEMBERG (1997): Geologische Karte von Baden – Württemberg 1 : 25.000.- Blatt 7824 Biberach-Nord, Stuttgart.
- LANDESSTELLE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE BADEN - WÜRTEMBERG (1993): Die potentielle natürliche Vegetation von Baden-Württemberg.
- LAUFER, FRITZ, SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs.- Ulmer Verlag, Stuttgart.
- LUBW (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden – Württembergs, 5. Fassung. Stand 31.12.2004.- Karlsruhe.
- MINISTERIUM LÄNDLICHER RAUM BADEN – WÜRTEMBERG (2003): Natura 2000 in Baden – Württemberg.- Stuttgart.
- TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008): Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach §42 BNatSchG bei Vogelarten – ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. Naturschutz und Landschaftsplanung 40, (9) 2008:S.265.272