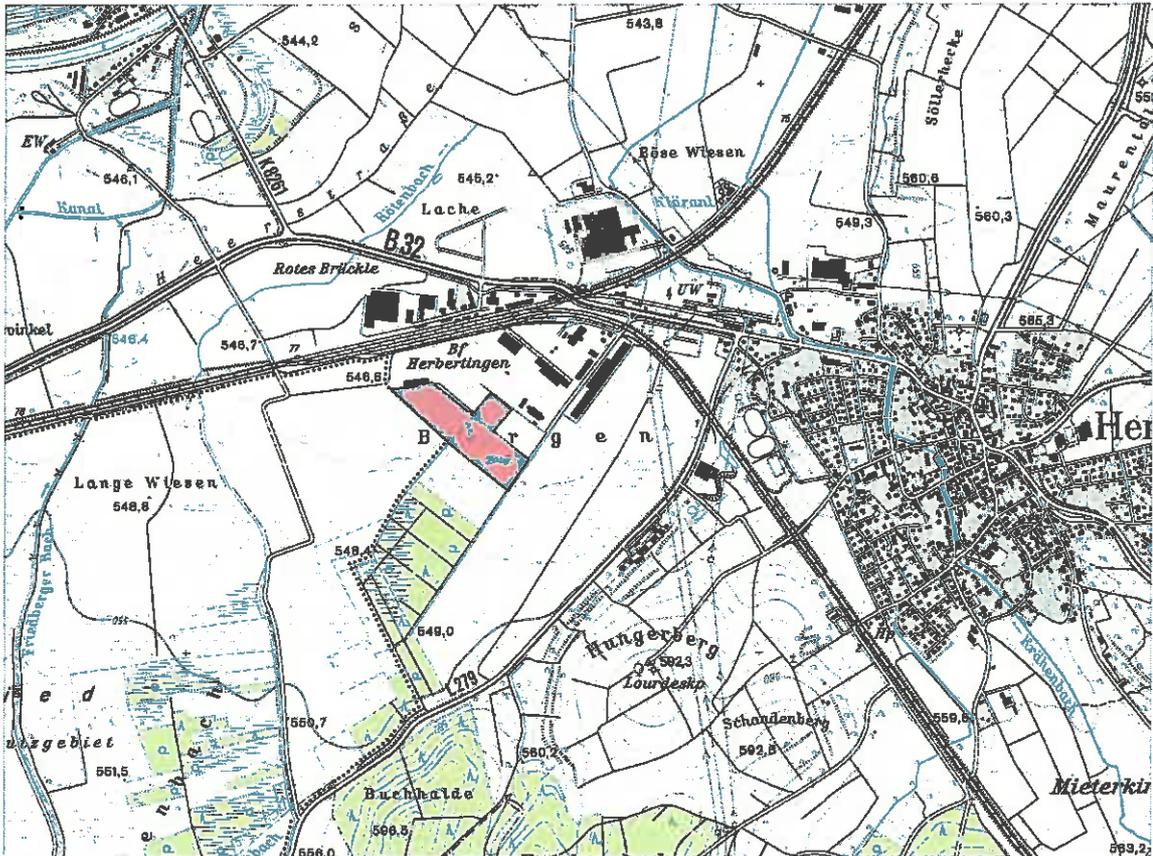


Gemeinde Herbertingen

# Bebauungsplan "Erweiterung Obere Bergen" Gemeinde Herbertingen

Stand 16.09.2020

- A. Satzung nach Baugesetzbuch
- B. Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung
- C. Begründung



LARS consult Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH  
Bahnhofstraße 22 · 87700 Memmingen  
Tel. 08331/4904-0 · Fax 08331/4904-20  
E-Mail: info@lars-consult.de · Web: www.lars-consult.de

**LARS**  
consult

## GEGENSTAND

Bebauungsplan "Erweiterung Obere Bergen" Gemeinde Herbertingen  
Stand 16.09.2020

---

## AUFTRAGGEBER

**Gemeinde Herbertingen**  
Holzgasse 6  
88518 Herbertingen

Telefon: 07568-920820

Telefax: 07568-920824

E-Mail: [info@herbertingen.de](mailto:info@herbertingen.de)

Web: [www.herbertingen.de](http://www.herbertingen.de)

Vertreten durch: Herrn Bgm. Magnus Hoppe

---



## AUFTRAGNEHMER UND VERFASSER

**LARS consult**

**Gesellschaft für Planung und Projektentwicklung mbH**

Bahnhofstraße 22  
87700 Memmingen

Telefon: 08331 4904-0

Telefax: 08331 4904-20

E-Mail: [info@lars-consult.de](mailto:info@lars-consult.de)

Web: [www.lars-consult.de](http://www.lars-consult.de)



## BEARBEITER

Robert Geiß - Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Monika Beltinger - Dipl.-Ing. Regierungsbaumeisterin

Memmingen, den 16.09.2020

Robert Geiß  
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A</b>	<b>Satzung nach Baugesetzbuch</b>	<b>6</b>
1	Präambel	6
2	Planungsrechtliche Festsetzungen	8
2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	8
2.2	Bauweise und Baugrenze	9
2.3	Verkehrsflächen	9
2.4	Grünordnung	9
2.5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	11
2.6	Sonstige Festsetzungen	13
2.7	Kennzeichnung, nachrichtliche Übernahmen, Hinweise	13
<b>B</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften nach Landesbauordnung</b>	<b>20</b>
1	Präambel	20
2	Örtliche Bauvorschriften nach § 74 Landesbauordnung (LBO)	22
2.1	Gebäude, Nebenanlagen und Freiflächen	22
2.2	Niederschlagswasser, Abwasser und Geländemodellierung	23
<b>C</b>	<b>Begründung Planungsrechtlicher Festsetzungen</b>	<b>25</b>
1	Planungsanlass	25
2	Planungsrechtliche Voraussetzungen	25
2.1	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP 2002)	25
2.2	Regionalplan Bodensee-Oberschwaben	26
2.3	Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau / Herbertingen	29
3	Plangebiet	29
3.1	Lage, Größe und Topographie	29
3.2	Aktuelle Nutzung	31
3.3	Altablagerungen	31
3.4	Bau- und Bodendenkmäler	32
4	Städtebauliche und grünordnerische Zielsetzungen	32
5	Festsetzungskonzept	33

<b>5.1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>33</b>
<b>5.2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>33</b>
<b>5.3</b>	<b>Bauweise und Baugrenzen</b>	<b>34</b>
<b>5.4</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften</b>	<b>34</b>
5.4.1	Dachform und -neigung	34
5.4.2	Fasadengestaltung	34
5.4.3	Werbeanlagen	35
<b>5.5</b>	<b>Grünordnung und Ökologie</b>	<b>35</b>
<b>5.6</b>	<b>Grundwasser und Wasserversickerung</b>	<b>36</b>
<b>5.7</b>	<b>Erschließung</b>	<b>37</b>
5.7.1	Verkehrsanbindung (innere/äußere Erschließung)	37
5.7.2	Ver- und Entsorgungsmaßnahmen	38
<b>5.8</b>	<b>Lärmemissionen/ -immissionen</b>	<b>38</b>
<b>6</b>	<b>Naturschutzfachliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung</b>	<b>38</b>
<b>6.1</b>	<b>Berücksichtigte Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b>38</b>
<b>6.2</b>	<b>Naturschutzfachliche Eingriffsregelung</b>	<b>40</b>
<b>6.3</b>	<b>Ausgleichsflächen und -maßnahmen</b>	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>Flächenbilanzierung</b>	<b>45</b>

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	39
Tabelle 2:	Gesamtbedarf Ökopunkte (Gesamtbilanz)	41

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Ausschnitt Stand des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben (Entwurf 2019) mit Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege und Regionaler Grünzug	27
Abbildung 2:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau/ Herbertingen	29
Abbildung 3:	Topographische Karte mit Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung „Erweiterung Obere Bergen“	30
Abbildung 4:	Luftbild mit markiertem Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung „Erweiterung Obere Bergen“	31
Abbildung 5:	Bestandsplan zur Oberflächenentwässerung mit Sickerbecken, rechtskräftiger Bebauungsplan Industriegebiet „Obere Bergen“	37

## **ANLAGEN**

**Bodenkundliche und analytische Untersuchung Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“, Sachverständigenbüro Dr. Lindinger vom 08.06.2020, überarbeitet am 06.08.2020**

**Faunistisches Gutachten und artenschutzrechtliche Prüfung, LARS consult GmbH vom 16.09.2020**

## A SATZUNG NACH BAUGESETZBUCH

### 1 Präambel

Nach §§ 10 des Baugesetzbuches (BauGB) i.V.m. § 4 Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der jeweils gültigen Fassung, hat der Gemeinderat der Gemeinde Herbertingen den Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“, in öffentlicher Sitzung am 16.09.2020 als Satzung beschlossen.

#### Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung Obere Bergen“ der Gemeinde Herbertingen ergibt sich aus dessen zeichnerischem Teil. Er umfasst Teilflächen der Flurstücke mit den Fl.Nr. 2024/2, 2024/28, 2024/29, 2024/51, 2024/57 und 2024/75 der Gemarkung „Herbertingen“ und hat eine Größe von ca. 7,0 ha.

#### Bestandteile der Satzung

Bestandteil der Satzung ist der Bebauungsplan mit Grünordnung mit dem zeichnerischen und textlichen Teil vom 16.09.2020.

Beigefügt ist die Begründung mit Stand vom 16.09.2020 und der Umweltbericht vom 16.09.2020 sowie die fachtechnischen Gutachten Bodenkundliche und analytische Untersuchung Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“, Sachverständigenbüro Dr. Lindinger vom 08.06.2020, überarbeitet am 06.08.2020 und das Faunistische Gutachten und artenschutzrechtliche Prüfung, LARS consult GmbH vom 16.09.2020.

#### Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist
- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. März 2010, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 51, 52, 55, 70 sowie die Inhaltsübersicht geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 612, 613)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung zur Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung der Planinhalte (PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist.

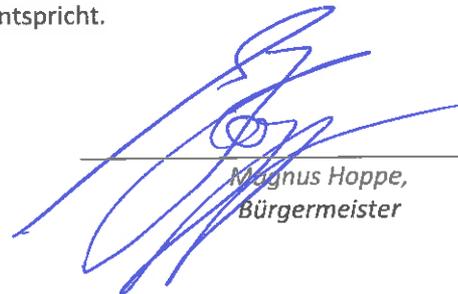
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) Vom 23. Juni 2015, letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21.11.2017 (GBl. S. 597, ber. S. 643, ber. 2018, S. 4).
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (Gemeindeordnung - GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000. Letzte berücksichtigte Änderung: §§ 37a und 140a neu eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GBl. S. 259).

### Ausfertigungsvermerk

Hiermit wird bestätigt, dass der Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“, bestehend aus dem Textteil (Seite 1 bis 45) und der Zeichnung in der Fassung vom 16.09.2020 dem Gemeinderatsbeschluss vom 16.09.2020 zu Grunde lag und diesem entspricht.

Herbertingen,

den 13.10.2020



---

Magnus Hoppe,  
Bürgermeister

### In-Kraft-Treten

Der Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“, der Gemeinde Herbertingen tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung vom 04.03.21 gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Herbertingen,

den 13.10.2020



---

Magnus Hoppe,  
Bürgermeister

## 2 Planungsrechtliche Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Erweiterung Obere Bergen“, in der Fassung vom 22.06.2020 treten alle Festsetzungen des Bebauungsplanes Industriegebiet „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig“ 3. Änderung, außer Kraft und werden durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes „Erweiterung Obere Bergen“, ersetzt.



### Abgrenzung Geltungsbereich

Abgrenzung des Geltungsbereichs Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“

### 2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung



#### Industriegebiet nach § 9 BauNVO

Zugelassen sind:

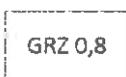
- ⇒ Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentlich Betriebe,
- ⇒ Tankstellen.

Folgende Nutzungen, die gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig sind, werden nach § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen:

- ⇒ Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter,
- ⇒ Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

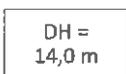
Weiter werden ausgeschlossen:

- ⇒ Einzelhandelsbetriebe; Ausnahmsweise zulässig sind Verkaufsstätten die Produktions-, Handwerks- oder Dienstleistungsbetrieben zugeordnet sind, aber in ihrer räumlichen Ausdehnung untergeordnet sind und eine Fläche von nicht mehr als 400 qm aufweisen.



#### Grundflächenzahl (GRZ)

Maximal zulässige Grundflächenzahl,  
hier: 0,8.



#### Dachhöhe (DH)

Maximal zulässige Dachhöhe in Meter,  
hier: 14 m.

Gemessen ab der Geländeoberkante des bestehenden Geländes bis zum höchsten Punkt des Gebäudes.

Die Dachhöhe bezieht sich bei Sattel-, Pult- und Sheddächern auf die höchste Stelle des Firstes. Bei Flachdächern auf die Oberkante der Dachhaut bzw. Dachattika.

Dachhöhen entsprechen den Festsetzungen in den Nutzungsschablonen.

## 2.2 Bauweise und Baugrenze



### Abweichende Bauweise (a)

Es gilt die offene Bauweise, mit der Maßgabe, dass auch Gebäude über 50 m Gesamtlänge zulässig sind.



### Baugrenze

Bauliche Anlagen sind innerhalb der Baugrenze zu errichten.

Ein oberirdisches Vortreten vor Baugrenzen mit Gebäudeteilen ist gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise in geringfügigem Ausmaß zulässig.

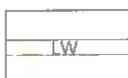
Nicht zugelassen sind Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO außerhalb der überbaubaren Flächen.

Notwendige, der Versorgung des Plangebiets dienende, Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO sind außerhalb der Baugrenze zulässig.

### Abstandsflächen

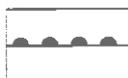
Es gilt die Abstandsflächenregelung gem. LBO

## 2.3 Verkehrsflächen



### Öffentlicher landwirtschaftlicher Weg

Ausführung in befestigter, wasserdurchlässiger Art



### Bereich ohne Aus- und Einfahrten

Die Anlage von Ein- und Ausfahrten ist in diesem Bereich nicht zulässig

## 2.4 Grünordnung



### Blühstreifen auf öffentlicher Grünfläche (bachbegleitender Gewässerrandstreifen)

Im Bereich des bachbegleitenden Gewässerrandstreifens ist ein Saum mit feuchten Hochstaudenfluren (Blühstreifen) zu entwickeln. Die Hochstaudensäume sind räumlich und zeitlich versetzt alle 2-5 Jahre

im Februar/März zu mähen (mit Abfuhr des Schnittgutes). Aufkommende Gehölze sind punktuell zu entfernen.

Gemäß § 29 Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) sind die Gewässerrandstreifen im Innenbereich fünf Meter breit. In den Gewässerrandstreifen:

- sind der Einsatz und die Lagerung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verboten;
- ist die Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen, soweit sie nicht standortgebunden oder wasserwirtschaftlich erforderlich sind, verboten. Es ist zu beachten, dass auch Nebenanlagen i. S. v. § 14 Abs. 1 BauNVO sowie Garagen und Stellplätze und befestigte Wege nicht zulässig sind;
- dürfen keine höhenmäßigen Geländeänderungen vorgenommen werden und keine Befestigungen erstellt werden. Ebenso darf diese Fläche nicht zur Lagerung von Materialien aller Art (z.B. Kompost oder Abfall) verwendet werden;

ist die nicht nur zeitweise Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können verboten.



**Bestandsbaum, zu erhalten**



**Gehölzpflanzung/Hecke, zu erhalten**

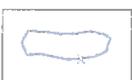


**Zu pflanzender Baum, Lage variabel**

Auf den Privatgrundstücken ist pro angefangener 1.000 m<sup>2</sup> mindestens ein heimischer autochthone Laubbaum (I. oder II. Ordnung) gemäß Pflanzempfehlung zu pflanzen.

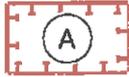


**Geplantes Pflanzgebot entfällt  
(Obere Bergen"/ Gewerbegebiet „Mengener Steig“ 3. Änderung)**



**Bestandsgehölz zu roden**

## 2.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft



### Abgrenzung Ausgleichsfläche

In der Begründung zum Bebauungsplan (sowie in Kapitel 4 des Umweltberichtes) wird ein Ausgleichsbedarf gemäß §1a BauGB von 114.158 Ökopunkten ermittelt. Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt nach Ökokontoverordnung Baden-Württemberg, (Stand Dezember 2010). Die Bilanzierung setzt sich wie folgt zusammen:

Bilanz Landschaftsbildausgleich: 15.761 Ökopunkte

Bilanz Bodenbewertung: 287.874 Ökopunkte

Bilanz Biotoptypenbewertung: + 189.477 Ökopunkte

Somit ergibt sich ein Bedarf an 114.158 Ökopunkten.

Für den ökologischen Ausgleich werden interne Ausgleichsmaßnahmen sowie eine externe Ausgleichsfläche auf Flurstück 1830, Gemarkung Hunderringen herangezogen, die dem Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1a BauGB Satz 2 zugeordnet wird.



### Entwicklung von artenreichen Extensivwiesen

Aus landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (Acker, Intensivgrünland) werden durch eine 2- bis 3-malige Mahd pro Jahr extensiv genutzte Wiesenflächen entwickelt. Das Mähgut muss abtransportiert werden und das Aufbringen von Pestiziden, Fungiziden sowie mineralischen und organischen Düngemitteln ist nicht erlaubt. Je nach Aufwuchsstärke ist in den ersten Jahren zur Aushagerung eine mehrmalige Mahd (bis zu drei Schnitte) pro Jahr unter Entfernung des Mähgutes vorzunehmen (nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde).



### Erhalt bzw. Entwicklung eines Hochstaudensaumes

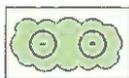
Entwicklung eines Saumes mit Hochstaudenfluren. Die Saatgutmischung darf nur standortgerechte, autochthone Arten beinhalten (Regio-Saatgutmischung oder Auftrag von geeignetem Mähgut aus benachbarten Flächen). Je nach Bedarf abschnittsweise Mahd alle 2 - 5 Jahre im Februar/März mit Abfuhr des Schnittgutes; räumlich und zeitlich versetzt, um der Fauna Rückzugshabitats zu ermöglichen.



### Entwicklung einer Magerwiese

Aus landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen (Acker) werden durch Oberbodenabtrag und -auftrag auf dem Grundstück und Einsaat einer geeigneten Saatgutmischung (oder Auftrag von geeignetem Mähgut aus benachbarten Flächen) extensiv genutzte Magerwiese entwickelt. Die erste Mahd erfolgt zur Hauptblütezeit der bestandsbildenden Gräser (Ende Mai bis Mitte Juni). Der zweite Schnitt ist im Regelfall 6-8 Wochen später durchzuführen. Das

Mahdgut ist abzuräumen. Das Aufbringen von Pestiziden, Fungiziden sowie mineralischen und organischen Düngemitteln ist nicht erlaubt.



#### **Zu pflanzende Gehölzfläche und Baumhecke (Bäume 1. Ordnung)**

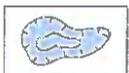
Anlage einer Baum- und Strauchhecke mit heimischen Gehölzarten als Abgrenzung zum Industriegebiet (siehe auch CEF 1) bzw. einer Gehölzfläche mit hohem Anteil an dornen- und beerentragenden Arten. Es sind Gehölze aus der unter „Pflanzempfehlung“ (gem. Ziff. 2.7) aufgeführten Pflanzenauswahl zu verwenden, die zu über 90% aus einheimischen Bäumen und Sträuchern besteht.



#### **Entwicklung einer Feucht- und Nasswiese (Retentionsbecken)**

Herstellung einer Feucht- und Nasswiese im Bereich des naturnah geplanten Retentionsbeckens. Im Bereich der geplanten Nass- und Feuchtwiesen ist eine Mahdgutübertragung von geeigneten Spenderflächen aus der Umgebung bzw. alternativ - in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde - die Einsaat mit autochthonem Saatgut bzw. einer geeigneten Saatgutmischung herzustellen.

Die Nass- und Feuchtwiesen sind einmal pro Jahr im Herbst zu mähen (Abfuhr des Schnittgutes).



#### **Herstellung von wechselfeuchten Mulden (ephemere Kleingewässer)**

Anlage von wechselfeuchten Senken mit sehr flachen Böschungen und einer großen Randlinie. Die Mulden sind mit einer bindigen Schicht abzudichten (ca. 1 m Mächtigkeit), bei Bedarf sind die Mulden einmal pro Jahr im Herbst zu mähen (Abfuhr des Schnittgutes).



#### **CEF -Maßnahmen**

Pflanzung einer ca. 10 m breiten, mindestens fünfreihigen Baum- und Strauchhecke (Gesamtfläche ca. 0,5 ha), als Ausgleich für den Lebensraumverlust für die Goldammer. Die Pflanzung muss vor Beginn der Erschließungsarbeiten erfolgen, um die ökologische Funktion der einzelnen betroffenen Brutreviere durchgehend sicherzustellen (=CEF1-Maßnahme, siehe Planzeichnung).

In den ersten drei Jahren ist eine Entwicklungspflege erforderlich. In den Folgejahren ist eine Unterhaltungspflege mit dem Ziel der Erhaltung eines geschlossenen Bestandes durchzuführen. Um eine rasche Entwicklung zu gewährleisten, sind vereinzelt auch höhere Pflanzqualitäten zu verwenden. Um eine unerwünschte Kulissenwirkung für die Offenlandflächen im angrenzenden NSG/LSG zu vermeiden sind im Verlauf der Jahre zu hoch auswachsende Bäume zu entnehmen oder einzukürzen, damit keine geschlossene Baumkulisse entsteht.

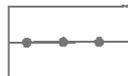
**Monitoring:** Die Anpflanzung der Hecke ist zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Die Funktionalität der Hecke ist nach der ersten und nach der zweiten Vegetationsperiode durch einen Fachgutachter zu bewerten. Die notwendigen Schnitte der Unterhaltungspflege sind ebenfalls kurz fotografisch festzuhalten und der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

## 2.6 Sonstige Festsetzungen



**Änderungsbereich bestehender Bebauungsplan Industriegebiet „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig“ 3. Änderung**

Alle Festsetzungen des rechtskräftigen des Bebauungsplanes Industriegebiet „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig“ 3. Änderung, werden im gekennzeichneten Bereich durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes „Erweiterung Obere Bergen“ ersetzt.



**Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung**

## 2.7 Kennzeichnung, nachrichtliche Übernahmen, Hinweise



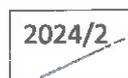
**Abgrenzung Geltungsbereich bestehender BP Industriegebiet „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig – 3. Änderung**



**Bestehende Baugrenze BP Industriegebiet „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig – 3. Änderung**



**Bisherige Baugrenze BP Industriegebiet „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig – 3. Änderung (entfällt)**



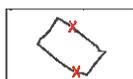
**Flurgrenze mit Flurnummer Bestand (nachrichtliche Darstellung)**



**Bestandsgebäude**



**Graben (Bestand)**



#### Rückbau bestehendes Retentionsbecken

Das im Norden des Plangebietes bestehende Retentionsbecken wird im Zuge der gegenständlichen Planung zurückgebaut und in den geplanten Pufferstreifen verlegt.



Landschaftsschutzgebiet



Naturschutzgebiet



Biotop, gem. amtlicher Biotopkartierung



Wald (Bestand)

#### Pflanzempfehlung

Für die Bepflanzung werden folgende Gehölze aus der nachfolgenden Liste (einheimische Gehölze) empfohlen.

##### Bäume I. Ordnung:

Acer platanoides, Spitzahorn  
Acer pseudoplatanus, Bergahorn  
Aesculus hippocastanum, Rosskastanie  
Fagus sylvatica, Rotbuche  
Quercus robur, Stieleiche  
Tilia cordata, Winterlinde  
Tilia platyphyllos, Sommerlinde

##### Bäume II. Ordnung:

Acer campestre, Feldahorn  
Betula pendula, Birke  
Carpinus betulus, Hainbuche  
Prunus avium, Vogelkirsche  
Sorbus aucuparia, Vogelbeere

##### **Obstbaumhochstämme:**

lokal bedeutsame alte Kern- und Steinobstsorten

##### **Sträucher:**

Cornus mas, Kornelkirsche  
Cornus sanguinea, Hartriegel  
Corylus avellana, Haselnuss  
Crataegus spec., Weißdorn  
Ligustrum vulgare, Liguster

Lonicera xylosteum, Heckenkirsche  
Rhamnus catharticus, Kreuzdorn  
Ribes alpina, Alpen-Johannisbeere  
Rosa spec., Heimische Strauchrosen  
Viburnum lantana, Wolliger Schneeball  
Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

**Ranker:**

Clematis vitalba, Waldrebe  
Hedera helix, Efeu  
Humulus lupulus, Hopfen  
Parthenocissus quinquefolia, Wilder Wein  
Parthenocissus tricuspidata ‚Veitchii‘, Wilder Wein  
Polygonum aubertii, Schling-Knöterich

Zu vermeiden ist die Pflanzung der Gehölze, die als Zwischenwirt für die Erkrankungen im Obst- und Ackerbau laut Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung vom 20.12.1985, BGBl.I. 1985 S. 2551) gelten.

**Bodenaushub/  
Bodenschutz** Anfallende Bauabfälle, Bauschutt und Abbruchmaterial müssen getrennt gesammelt und einer Verwertung zugeführt bzw. als Abfall entsorgt werden.

Bodenaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat möglichst im Baugebiet zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden. Überschüssiges Bodenmaterial ist einer sachgerechten Nutzung zuzuführen. Die allgemeinen Bestimmungen und Hinweise zum Schutz, zur Lagerung und zur Wiederverwendung des Oberbodens sind zu beachten.

Bei der Verwertung von mineralischen Reststoffen sind die Anforderungen der Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial vom 14.03.2007 bzw. die vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial des damaligen Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden—Württemberg vom 13.04.2004 einzuhalten.

Bei der Verwertung von humosem Bodenmaterial in der durchwurzelbaren Bodenschicht oder als Oberboden ist die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) anzuwenden.

Aufgrund der erhöhten Arsengehalte im Oberboden bestehen besondere Anforderungen bei der Verwertung des Oberbodens. Es wird empfohlen den Bodenauftrag, sofern er nicht im Geltungsbereich erfolgen kann, auf Flächen mit vergleichbarer geogen bedingter

Arsenbelastung, bzw. für die Rekultivierung von Kiesgruben u. dgl. zu verwenden.

Die Belange des Bodenschutzes sind entsprechend des Merkblatts „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ zu berücksichtigen. Bei der Erschließung und den einzelnen Bauvorhaben ist das Merkblatt des Landkreises Sigmaringen „Bodenschutz bei Bauarbeiten“ sowie die DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten.

Sollte bei den Bau- oder Erschließungsmaßnahmen dennoch sensorisch auffälliger Erdaushub angetroffen werden (z. B. Geruch nach Mineralöl o. Ä., Verfärbungen oder Fremdkörper) ist unverzüglich das Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, zu informieren.

Im Rahmen der Durchführung der Maßnahme ist eine bodenkundliche Baubegleitung zu beauftragen.

#### Artenschutz

Im Rahmen der Realisierung von Bauvorhaben innerhalb des Geltungsbereiches sind im Zuge des Erlasses der Baugenehmigungen die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen (Tötungs- und Verletzungsverbot, Störungs- und Schädigungsverbot). Dies gilt insbesondere für unvermeidbare Gehölzrodungen sowie die Baufeldfreimachung.

Bei der Baufeldfreimachung und ggf. notwendigen Gehölzrodungen sind darüber hinaus auch die allgemeinen Schutzzeiten nach § 39 BNatSchG zu beachten. Um eine Tötung von Jungvögeln sowie eine Zerstörung von Gelegen zu vermeiden, dürfen Gehölzschnittmaßnahmen nur zwischen dem 01. Oktober und dem 29. Februar durchgeführt werden, also außerhalb der Brutzeit heimischer Vogelarten (= Vermeidungsmaßnahme).

Für die 2 Brutpaare der Goldammer ist ein Ersatzhabitat zu pflanzen. Südlich der Baugrenze ist eine ca. 10 m breite, mindestens fünfreihige Baum- und Strauchhecke anzulegen. Bei der Pflanzung kann aus der Pflanzliste gemäß Satzung (Kapitel 2.7) ausgewählt werden. In den ersten drei Jahren ist eine Entwicklungspflege erforderlich. In den Folgejahren ist eine Unterhaltungspflege mit dem Ziel der Erhaltung eines geschlossenen Bestandes durchzuführen. Um eine rasche Entwicklung zu gewährleisten, sind vereinzelt auch höhere Pflanzqualitäten zu verwenden. In Kombination mit dem südlich anschließenden extensiven Feuchtgrünland, entsteht so eine hochwertige Habitatfläche für die Goldammer (=CEF 1-Maßnahme).

Für den Turmfalken ist an einem der Bäume am Bergengraben, außerhalb des Geltungsbereiches im Süden eine offene Nisthilfe (beispielsweise „Schwegler Nistkorb“ Ø 40 cm) fachgerecht anzubringen (= CEF 2-Maßnahme). Die Aufhänghöhe muss mindestens 5 m betragen. Die genaue Lage ist vor Anbringung mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Das Anbringen der Nisthilfe ist zu dokumentieren

(Lage, welcher Baum, Höhe, Art der Befestigung) und der unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen. Im ersten Jahr ist eine Funktionskontrolle der Nisthilfe vorzunehmen (Mai/Juni) und ein Dokumentationsbericht zu erstellen und der unteren Naturschutzbehörde bis zum 01.07. vorzulegen. Die Nistkörbe bedürfen keiner weiteren Pflege. Nach 3 und 5 Jahren sollte überprüft werden, ob die Halterung für die Nisthilfe stabil ist.

Die ausführlichen Maßnahmenbeschreibungen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

**Monitoring:** Im gegenständlichen Bebauungsplan-Verfahren sollte die Wirksamkeit der Pufferzone und der Ausgleichsmaßnahmen in Bezug auf die Auswirkungen auf das Landschaftsbild, besonders von Süden her, einer Überwachung unterzogen werden. Dieses Monitoring sollte – in Absprache mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde - nach Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Häufigkeit des Monitorings ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Sinnvoll ist eine ökologische Beratung durch einen Fachgutachter sowie die regelmäßige Überprüfung der Wirksamkeit der Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen sowie die entsprechende Pflege der Flächen zum Erhalt ihrer ökologischen Wirksamkeit.

Darüber hinaus ist während der Umsetzung der Planung seitens der Gemeinde zu überwachen, ob unvorhergesehene und im Rahmen des gegenständlichen Umweltberichts noch nicht berücksichtigte Umweltauswirkungen auftreten. Werden derartige Veränderungen festgestellt, so sind die zuständigen Behörden im Landratsamt hiervon in Kenntnis zu setzen und Maßnahmen zur Minimierung zu entwickeln. In aller Regel sind hier Veränderungen beim Schallschutz relevant, die bei Planaufstellung nicht oder nicht vollumfänglich berücksichtigt wurden.

**Versiegelung** Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. Stellplätze sind nur in einer Ausführung als Rasen-Gitterstein, Rasenpflaster mit breiten begrünten Fugen, Schotter-Rasen, Drain-Pflaster oder als wassergebundene Flächen zulässig. Betonpflaster ist nur dann zulässig, wenn die Versickerung auf dem eigenen Grundstück gewährleistet ist. Die Lagerung und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind auf wasserdurchlässigen Flächen nicht zulässig.

Wasserundurchlässige Beläge sind nur ausnahmsweise beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (nach § 62 WHG) zulässig. Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in der jeweils gültigen Fassung ist zu beachten.

- Bau- und Bodendenkmäler** Gemäß § 20 DSchG sind etwaige Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen, Torf- und Humusschichten, Hölzer etc.) der archäologischen Denkmalpflege beim Regierungspräsidium Tübingen unverzüglich zu benachrichtigen und umgehend dem Landesamt für Denkmalpflege (Dienstszitz Hemmenhofen, Fischersteig 9, 78343 Gaienhofen, Tel. 07735/93777-122 bzw. -114) zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation im Boden zu belassen. Mit Unterbrechung der Bauarbeiten ist gegebenenfalls zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.
- Erdarbeiten jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind mind. 2 Wochen früher schriftlich dem Landesamt für Denkmalpflege (LAD) im Regierungspräsidium Stuttgart mitzuteilen. Der Abtrag des Oberbodens sowie etwaiger Kolluvien im Liegenden hat mit einem Bagger mit Humuslöffel unter Aufsicht des LAD zu erfolgen.
- Landwirtschaftliche Nutzung** Auf Grund der an das Baugebiet angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen muss von entsprechenden Emissionen (z.B. Lärm, Gerüche und Staub) ausgegangen werden. Diese sind als ortsüblich zu bewerten und zu dulden.
- Bei noch nicht bebauten Grundstücken ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung bis zur Durchführung der Bebauung weiterhin zulässig.
- Plangenaugigkeit** Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage einer digitalen Flurkarte erstellt. Somit ist von einer hohen Genauigkeit auszugehen, wobei sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben können. Dafür kann seitens der Gemeinde und des Planungsbüros LARS consult Memmingen keine Gewähr übernommen werden.
- Geotechnische Hinweise** Auf Grundlage des geologischen Basisdatensatzes des LGRB bilden im Plangebiet holozäne Ablagerungen eines Niedermoores, deren Mächtigkeit nicht genau bekannt ist, den oberflächennahen Baugrund.
- Mit einem kleinräumig deutlich unterschiedlichen Setzungsverhalten des Untergrundes ist zu rechnen. Ggf. vorhandene organische Anteile können zu zusätzlichen bautechnischen Erschwernissen führen. Der Grundwasserflurabstand kann bauwerksrelevant sein.
- Bei etwaigen geotechnischen Fragen im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten (z. B. zum genauen Baugrundaufbau, zu Bodenkennwerten, zur Wahl und Tragfähigkeit des Gründungshorizonts, zum Grundwasser, zur Baugrubensicherung) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 durch ein privates Ingenieurbüro empfohlen.

**Ergänzende  
Hinweise**

Die grundsätzliche Bebauung des Baugrundstückes ist aufgrund der vorliegenden Erkenntnisse über die Beschaffenheit des Baugrundes möglich. Allerdings wird dem Bauherrn empfohlen, bei Bedarf eigene Erhebungen durchzuführen.

Bei der Erstellung der Hausanschlüsse an die öffentliche Kanalisation sind zur Verhinderung von Rückstauereignissen die entsprechenden DIN-Normen zu Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke zu beachten.

Die Festlegung geeigneter Standorte für notwendige Kabelverteilerschränke, Leuchten oder ähnliche Einrichtungen in der öffentlichen bzw. privaten Fläche sowie mögliche Vereinbarungen diesbezüglich behält sich die Gemeinde vor.

Baumaterialien, die eine nachweisliche Belastung für Mensch oder Umwelt zur Folge haben, sind bei der Bauausführung zu vermeiden.

Stein- und Koniferen-Gärten sowie vegetationsfreie Flächen mit Steinschüttungen (Zierkies, Schotter, Wacken) außerhalb der Zuwegung sind zu vermeiden.

Zum Schutz nachtaktiver Insekten sind LED-Straßenlampen mit einer Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin einzusetzen.

## B ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN NACH LANDESBAUORDNUNG

### 1 Präambel

Nach § 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in Verbindung mit § 4 der Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg, in der jeweils gültigen Fassung, hat der Gemeinderat der Gemeinde Herbertingen am 16.09.2020 zu dem Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“, folgende örtliche Bauvorschriften beschlossen:

#### Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der Satzung über die örtlichen Bauvorschriften des Bebauungsplans mit Grünordnung „Erweiterung Obere Bergen“ ergibt sich aus dessen zeichnerischem Teil in der Fassung vom 16.09.2020. Er umfasst Teilflächen der Flurstücke mit den Fl.Nr. 2024/2, 2024/28, 2024/29, 2024/51, 2024/57 und 2024/75 der Gemarkung „Herbertingen“ und hat eine Größe von ca. 7,0 ha.

Der Lageplan ist Bestandteil dieser Satzung.

#### Bestandteile der Satzung

Die Örtlichen Bauvorschriften bestehen aus den textlichen Festsetzungen der Örtlichen Bauvorschriften gem. § 74 LBO (Teil B) vom 16.09.2020. Beigefügt ist die Begründung und der Umweltbericht mit Stand vom 16.09.2020 sowie die fachtechnischen Gutachten Bodenkundliche und analytische Untersuchung Bebauungsplan „Erweiterung Obere Bergen“, Sachverständigenbüro Dr. Lindinger vom 08.06.2020, überarbeitet am 06.08.2020 und das Faunistische Gutachten und artenschutzrechtliche Prüfung, LARS consult GmbH vom 16.09.2020.

#### Rechtsgrundlagen

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. März 2010, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 51, 52, 55, 70 sowie die Inhaltsübersicht geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21. November 2017 (GBl. S. 612, 613)
- Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (Gemeindeordnung - GemO) in der Fassung vom 24. Juli 2000. Letzte berücksichtigte Änderung: §§ 37a und 140a neu eingefügt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GBl. S. 259)
- Gesetz über das Nachbarrecht (Nachbarrechtsgesetz - NRG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Januar 1996, letzte berücksichtigte Änderung: mehrfach geändert durch Gesetz vom 4. Februar 2014 (GBl. S. 65).
- Verordnung des Wirtschaftsministeriums über Garagen und Stellplätze (Garagenverordnung - GaVO) vom 07. Juli 1997, letzte berücksichtigte Änderung: Überschrift und §§ 6 und 11 geändert durch Artikel 131 der Verordnung vom 23. Februar 2017 (GBl. S. 99, 114)

### Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 Landesbauordnung (LBO) handelt, wer im räumlichen Geltungsbereich dieser Satzung vorsätzlich oder fahrlässig den vorgenannten örtlichen Bauvorschriften zuwiderhandelt.

### Ausfertigung

Hiermit wird bestätigt, dass die Satzung über die Örtlichen Bauvorschriften, bestehend aus dem Textteil (Seite 1 bis 45) in der Fassung vom 16.09.2020 dem Gemeinderatsbeschluss vom 16.09.2020 zu Grunde lag und diesem entspricht.

Herbertingen,

den 13.10.2020



---

Magnus Hoppe,  
Bürgermeister

### Inkrafttreten

Die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Bebauungsplans „Erweiterung Obere Bergen“ vom 04.03.21 gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Herbertingen,

den 13.10.2020



---

Magnus Hoppe,  
Bürgermeister

## 2 Örtliche Bauvorschriften nach § 74 Landesbauordnung (LBO)

### 2.1 Gebäude, Nebenanlagen und Freiflächen

<b>SD/ FD/ PH/ SH</b>	<b>Zulässige Dachformen</b> Satteldach (SD), Flachdach (FD), Pultdach (PD), Sheddach (SH) Bei Flachdächern ist eine extensive Begrünung erwünscht.
<b>DN = 0°-25°</b>	<b>Zulässige Dachneigung</b> Hier: 0°-25° Grad. Die Dachneigung bezieht sich auf die Dachformen SD, FD, PD. Für Sheddächer wird keine Dachneigung festgesetzt.
<b>Dacheindeckung</b>	Blendende und spiegelnde Materialien sind nicht zulässig.
<b>Solartechnische Anlagen</b>	Photovoltaikanlagen und solarthermische Anlagen sind zulässig. Blendwirkung der Anlagen gegenüber den umliegenden Nutzungen ist zu vermeiden.
<b>Fassaden-gestaltung</b>	Grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen sind für Gebäudefassaden nicht zulässig. Fassadenbegrünungen sind erwünscht (z.B. Rankpflanzen).
<b>Werbeanlagen</b>	Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig. Werbeanlagen, die an Gebäuden angebracht werden, dürfen mit ihrer Oberkante nicht höher als die Traufkante sein. Freistehende Werbeanlagen sind nur bis zu einer Höhe von 8,0 m (ab FOK = Fußbodenoberkante) zulässig. Unzulässig sind: <ul style="list-style-type: none"><li>• Werbeanlagen auf dem Dach sowie Werbeanlagen, die auf die Einsicht von oben abzielen,</li><li>• Besondere Werbeträger wie Ballone, bewegliche Schautafeln,</li><li>• Lichtkegel oder Laserkegel (zu Werbezwecken), Wechsellichtanlagen, blinkende Leuchtwerbung und Anlagen mit freiliegenden Leuchtstoffröhren sowie die Verwendung von Signalfarben,</li><li>• Fremdwerbungen.</li></ul>
<b>Einfriedungen</b>	Einfriedungen sind nur bis zu einer Höhe von 2,20 m zulässig. Sie sind mit grobmaschigen, für Kleintiere durchlässigen Zaunanlagen oder als

Hecke auszuführen. Auf Unterkriechschutzmaßnahmen (Streifenfundamente o.Ä.) ist zu verzichten.

Einfriedungen dürfen einen Abstand von 0,50 m zur Grenze der öffentlichen Verkehrsflächen nicht unterschreiten.

## 2.2 Niederschlagswasser, Abwasser und Geländemodellierung

**Niederschlagswasser** Das anfallende Oberflächenwasser muss auf dem eigenen Grundstück versickert werden, es darf nicht auf öffentliche Verkehrsflächen abgeleitet werden.

Gesammeltes Niederschlagswasser ist über eine bewachsene, mind. 30 cm mächtige Oberbodenschicht flächenhaft innerhalb des Grundstückes zu versickern. Falls die Bodenverhältnisse eine Versickerung auf dem Baugrundstück nicht zulassen ist das Niederschlagswasser durch geeignete Maßnahmen (Dachbegrünung, Tanks, Teich, Mulden etc.) zurückzuhalten und nach Vorgabe und Genehmigung in die Kanalisation einzuleiten. Versickerungsmulden haben einen Mindestabstand zum mittleren Hochwasserstand (MHW) von mindestens einem Meter einzuhalten.

Die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist nur außerhalb von Bodenverunreinigungen zulässig. Lagerplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen, um die größtmögliche Versickerungsfähigkeit des Bodens zu gewährleisten. Falls Hygienevorschriften oder eine Gefährdung der Umwelt (Boden- und Gewässerschutz) eine Versiegelung der Flächen erforderlich macht, so sind diese unter Angabe der Größe, Lage, Art der Versiegelung und Begrünung in einem Freiflächengestaltungsplan aufzuzeigen.

Für die Beseitigung von Niederschlagswasser von befestigten und unbefestigten Flächen ist der § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (Handhabung von Niederschlagswasser) sowie der § 46 des Wassergesetzes für Baden-Württemberg (Abwasserbeseitigungspflicht) zu beachten. Hierbei sind die Verordnung des Ministeriums für Umwelt über die dezentrale Beseitigung von Niederschlagswasser vom 22.03.1999, die Arbeitshilfen der LUBW „für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten“, das Merkblatt der DWA-A-138 sowie der Leitfaden zur naturverträglichen Regenwasserbewirtschaftung des Umweltministeriums anzuwenden.

**Gewerbliches Abwasser** Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sowie Flächen, auf denen stärkere Ablagerungen durch Immissionen zu erwarten sind, müssen wegen deren Schmutzfrachten und aus Vorsorgegründen an die Sammelkläranlagen angeschlossen werden.

Jedes gewerbliche Bauvorhaben ist dem Landratsamt Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, zur Stellungnahme vorzulegen.

Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nach § 62 WHG (z. B. Heizöl, Diesel etc.) ist die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV- vom 18.04.2017 in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

#### **Gelände- modellierung**

Abgrabungen und Aufschüttungen sind nur in erforderlichem Maße zur Einpassung der Erdgeschossfußbodenhöhe in das natürliche Gelände zulässig. Zur Gewährleistung des Wasserabflusses darf die Höhe des Rohfußbodens geringfügig (max. 0,3 m) über dem natürlichen Bestandsgeländes liegen.

Abgrabungen zum Zweck der Herstellung eines Regenrückhaltebeckens sind ebenfalls zulässig.

Geländeänderungen sind mit den Geländebeziehungen des Nachbargrundstückes abzustimmen. Falls die Geländeänderung nicht mit dem Nachbargrundstück koordiniert werden können, müssen sie auf dem eigenen Grundstück auf Null auslaufen.

Bodenaushub (getrennt nach Ober- und Unterboden) hat möglichst im Baugebiet zu verbleiben und ist dort wieder zu verwenden. Überschüssiges Bodenmaterial ist einer sachgerechten Nutzung zuzuführen.

Sollte Grundwasser angetroffen werden, ist sofort der Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz des Landratsamtes Sigmaringen zu benachrichtigen. Einer dauerhaften Grundwasserabsenkung kann nicht zugestimmt werden.

## **C BEGRÜNDUNG PLANUNGSRECHTLICHER FESTSETZUNGEN**

### **1 Planungsanlass**

Aufgrund der starken Nachfrage nach gewerblichen Entwicklungsflächen im direkten Anschluss an das bestehende Industriegebiet „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig“, 3. Änderung, beabsichtigt die Gemeinde Herbertingen die baurechtliche Grundlage für die Erweiterung der bestehenden Industrieflächen zu schaffen.

Die Gemeinde Herbertingen möchte durch dieses Vorhaben insbesondere den Erweiterungsbedarf zweier langjährig ortsansässiger Betriebe im unmittelbaren Anschluss an dessen bisherigen Standort decken. Der Geltungsbereich umfasst teilweise Bereiche des bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes „Obere Bergen“, die an die Neuplanung im Rahmen der Erweiterung ersetzt werden.

Mit der Maßnahme soll vorrangig das Angebot Herbertingens an Arbeitsplätzen gesichert werden. Vor dem Hintergrund der Lage des Geltungsbereiches am Übergangsbereich zwischen Siedlungsfläche und den südwestlich angrenzenden Natur- und Landschaftsschutzgebieten „Ölkofer Ried“ soll im Zuge der Bebauung sichergestellt werden, dass die Schaffung der neuen Bauflächen die Schutzgebiete nicht beeinträchtigt. Gewährleistet wird dies insbesondere durch die Einbeziehung eines Pufferstreifens in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Dieser liegt zwischen den Bauflächen und den Schutzgebieten und soll im Zuge der Bauleiplanung naturschutzfachlich aufgewertet werden. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt rund 7,0 ha, wovon die nördliche Hälfte (3,5 ha) als Industriefläche genutzt werden soll und der südliche Teil (3,5 ha) als ökologische Ausgleichsfläche.

### **2 Planungsrechtliche Voraussetzungen**

#### **2.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg (LEP 2002)**

Entsprechend den Raumkategorien des Landesentwicklungsplans Baden-Württemberg, Stand 2002, gehört Herbertingen als Gemeinde im Landkreis Sigmaringen zum ländlichen Raum im engeren Sinne (i.e.S.) der Region Bodensee-Oberschwaben. Herbertingen liegt auf der Landesentwicklungsachse zwischen den Mittelzentren Sigmaringen und Bad Saulgau.

Die Raumkategorie ländlicher Raum i.e.S. bezieht sich auf großflächige Gebiete, die, anders als die Verdichtungsbereiche im ländlichen Raum eine deutlich geringere Siedlungsverdichtung aufweisen und von einem hohen Freiraumanteil geprägt sind.

Wesentliche Forderungen des LEP 2002 sind die Sicherung und Verbesserung von Standortvoraussetzungen für nicht landwirtschaftliche Arbeitsplätze im ländlichen Raum in seiner Gesamtheit. Einer der Grundsätze für den ländlichen Raum i.e.S. stellt daher auch die Forderung dar, geeignete „Standortvoraussetzungen zur Erhaltung und Erweiterung des Arbeitsplatzangebots durch die Bereitstellung ausreichender Gewerbeflächen (...) zu verbessern.“ (2.4.3.2 G)

Der Erhalt des hohen Freiraumanteils, insbesondere von ökologisch bedeutsamen Teilen stellt aber ebenso einen Grundsatz des LEP dar (2.4.3.8 G), der mit dem Grundsatz der Sicherung von Arbeitsplätzen in Einklang zu bringen ist.

Der Plansatz 3.3.1 G formuliert die Wechselwirkung beider Interessensgebiete wie folgt: „Die Wirtschaft des Landes ist in ihrer räumlichen Struktur und beim Ausbau ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit so zu fördern, dass ein angemessenes Wirtschaftswachstum unter Wahrung ökologischer Belange erreicht wird und für die Bevölkerung aller Landesteile vielseitige und krisenfesten Erwerbsgrundlagen bestehen.“

Der vorliegende Bebauungsplan entspricht diesen Grundsätzen, in dem er sowohl geeignetes Bauland für Erweiterungszwecke der ortsansässigen Gewerbetreibenden schafft, als auch durch die Planung eines naturschutzfachlich hochwertigen Pufferstreifens die bestehenden Schutzgebiete im Süden des Industriegebiets gewährt werden.

Gemäß Vorgaben zur Siedlungsentwicklung (Z 3.1.9) ist die „Siedlungsentwicklung (...) vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen.“

Beim vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um keine reine Neuausweisung, sondern um eine Erweiterung eines bestehenden Bebauungsplans. Es wird somit kein neuer Gewerbe- und Industriestandort errichtet, sondern ein bestehender Standort gestärkt und funktional aufgewertet.

Eine mögliche Erweiterung für die beiden ortsansässigen Betriebe bietet sich aus funktionalen und betriebswirtschaftlichen Gründen nur in Richtung Süden an. Die bestehende Erschließung des Industriegebietes über die Obere Bergenstraße begrenzt das Betriebsgelände der Verzinkerei Bühler nach Osten. Eine Erweiterung nach Osten hätte eine Teilung des Betriebsgeländes durch die Erschließungsstraße zu Folge, was die betriebsinternen Abläufe erschweren würde. Aufgrund der fehlenden Anbindung durch das Betriebsgelände der Ökohum GmbH stehen auch hier funktionale Gründe einer Betriebserweiterung entgegen. Für die östlich angrenzende Fläche besteht derzeit eine Voranfrage für ein ortsansässiges Unternehmen zur Deckung des erforderlichen Erweiterungsbedarfs. Unter Berücksichtigung dieser Voranfrage wurde abgewogen, in welcher Form dem gemeindlichen Bedarf an Gewerbefläche insgesamt Rechnung getragen werden kann. Dies führte letztlich zur Entscheidung, den Betrieben Bühler GmbH und Ökohum GmbH eine Erweiterung nach Süden zu ermöglichen.

Nachdem es sich bei dem Vorhaben um eine kleinräumige Bedarfsplanung für zwei lokale Gewerbebetriebe handelt und das Areal aus einer bestehenden Bauleitplanung heraus entwickelt wurde, sind die Rahmenbedingungen bzw. die Notwendigkeit einer interkommunalen Vorgehensweise nicht gegeben.

## 2.2 Regionalplan Bodensee-Oberschwaben

Entsprechend der Strukturkarte des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben (1996) gilt Herbertingen als Kleinzentrum auf der Landesentwicklungssachse zwischen Sigmaringen und Bad Saulgau. Aus der

Perspektive der Siedlungsstruktur stellt Herbertingen zudem einen Siedlungsschwerpunkt dar mit einem Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe.

Zentrale Orte, die im Regionalplan mit einem Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe ausgewiesen sind, stellen regional bedeutsame Zentren dar, die vorrangig bei Maßnahmen zur „Sicherung eines dezentralen Arbeitsplatzangebots und für die Weiterentwicklung der Wirtschaft“ (2.4.2 G) zu berücksichtigen sind.

Der südliche Teil des Plangebietes liegt nach Plansatz 3.3.2 des rechtsverbindlichen Regionalplanes Bodensee- Oberschwaben im Randbereich eines „Schutzbedürftigen Bereiches für Naturschutz und Landschaftspflege“, den es als Ziel der Raumordnung im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB, der §§ 3 Abs. 1 Nr. 2 und § 4 Abs. 1 ROG sowie § 4 Abs. 1 und 4 LplG zu beachten gilt.

Nach dem derzeitigen Entwurf des Regionalplans ist vorgesehen, im Zuge der Regionalplanfortschreibung den „Schutzbedürftigen Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege“ in diesem Bereich zurückzunehmen, so dass nach Rechtskraft der Regionalplanfortschreibung dieses Ziel der Raumordnung der Planung der Gemeinde Herbertingen nicht mehr entgegensteht.

Des Weiteren wird der südliche Teil des Plangebietes nach dem Fortschreibungsentwurf des Regionalplans Bodensee-Oberschwaben in der derzeitigen Fassung randlich von einem „Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege“ (Z) und einem „Regionalen Grünzug“ (Z) überlagert.



Abbildung 1: Ausschnitt Stand des Regionalplanes Bodensee-Oberschwaben (Entwurf 2019) mit Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege und Regionaler Grünzug

Selbst wenn sich die Genehmigung der Regionalplanfortschreibung verzögern sollte, weist der Bebauungsplan in diesem Überlagerungsbereich ausschließlich Flächen für Natur und Landschaft aus. Eine Entwicklung von Industrieflächen ist in diesem Bereich nicht vorgesehen. Insofern berücksichtigt der Bebauungsplan damit auch die heutigen Ziele des Regionalplanes („Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege“ und des „Regionalen Grünzuges“).

Gemäß Moorkarte Baden-Württemberg liegt ein Teil der geplanten Erweiterung des Gewerbegebiets 'Obere Bergen' im Randbereich des An- und Niedermoors 7922\_2.12b 'Ölkofen - Herbertinger Ried'. Hierzu werden im Regionalplan folgende Grundsätze und Hinweise formuliert:

Zitat Regionalplan S. 42 Gewässerschutz (Vorschlag)

'(4) Maßnahmen zur Stabilisierung des regionalen Wasserkreislaufs: ...

- Verstetigung des Wasserabflusses durch Sicherung bzw. Wiederherstellung natürlicher Retentionsräume sowie durch Förderung oder Erhaltung "wasserrückhaltender" Vegetationsformen, wie Wälder und Moore; ...'

Zitat Regionalplan S. 42 Bodenschutz (Grundsatz)

'... Das natürliche Potential von Böden, das bestimmte, seltene Vegetationstypen tragen kann (z.B. Trocken- und Halbtrockenrasen, Feucht- und Naßwiesen, Hoch- und Niedermoore) soll nicht verändert werden. ...'

Zitat Regionalplan S. 155 Hochwasserschutz (Grundsatz)

'... Die Speicherkapazität der natürlichen Rückhaltegebiete, wie natürliche Wasserläufe, Überschwemmungsgebiete, Auwälder, Moore, Feuchtgebiete und Wälder ist zu erhalten ...'

Bei den geplanten Erweiterungsflächen im Randbereich des An- und Niedermoors 7922\_2.12b 'Ölkofen - Herbertinger Ried' handelt es sich gemäß den Untersuchungen des Bodengutachters (Sachverständigenbüro Dr. Lindinger) um vererdete Randbereiche eines älteren Moorkörpers. Trotz der hohen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, ist der Schutz des angrenzenden Naturschutz- und Landschaftsschutzgebietes ein ausdrückliches Entwicklungsziel der Gemeinde. Durch den Bebauungsplan wird die gewerbliche Nutzung im Nordosten und die ökologische Nutzung im Südwesten konzentriert, wobei durch die Verlegung der bestehenden Sickermulde im Bereich des bestehenden Industriegebiets eine gewerbliche Nachnutzung erfolgt und durch den ausgewiesenen Pufferstreifen im Süden insgesamt eine ökologische Aufwertung des Planungsumgriffes erreicht werden kann.

Damit erfüllt der vorliegende Bebauungsplan die Maßgaben des Regionalplans, in dem er Bauland für die gewerbliche Nutzung an einem räumlichen Schwerpunkt für Industrie und Gewerbe ausweist und zum Schutz der angrenzenden Schutzgebiete einen 70 m breiten Pufferstreifen als Ausgleichfläche vorsieht.

## 2.3 Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau / Herbertingen

Der Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau / Herbertingen, in Kraft getreten am 25.08.2011, stellt für den Geltungsbereich Landwirtschaftsfläche dar, die nach Nordosten an eine Gewerbebaufläche grenzt und im Südwesten durch ein Naturschutzgebiet und ein Landschaftsschutzgebiet begrenzt wird.

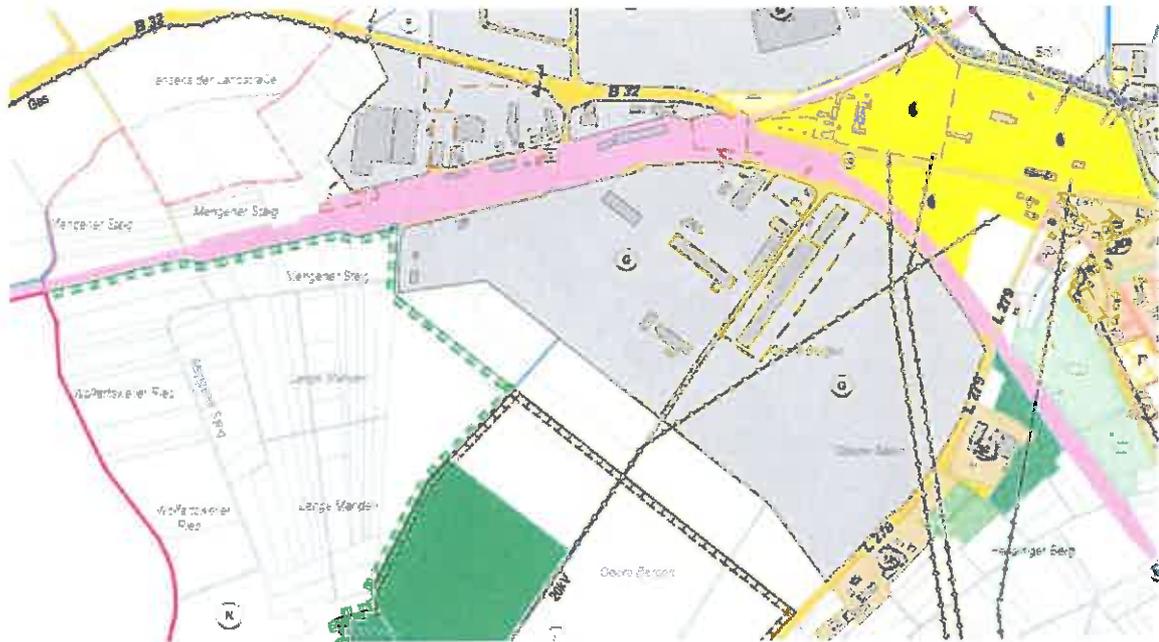


Abbildung 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau/Herbertingen

In seiner Sitzung am 10.05.2016 hat die Verwaltungsgemeinschaft Bad Saulgau/Herbertingen gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Teilfortschreibung „Gewerbe“ des Flächennutzungsplans beschlossen (Aufstellungsbeschluss). Am 14.11.2017 wurde die erneute Neufassung des Aufstellungsbeschlusses beschlossen. Ziel der Flächennutzungsplanänderung für den Geltungsbereich ist die Erweiterung der Gewerbebaufläche bis zu den Schutzgebieten im Südwesten, um Flächen für die Erweiterung der im bestehenden Gewerbegebiet bereits ansässigen Firmen bereit zu stellen. Das gegenständliche Vorhaben der Bebauungsplanerweiterung wird in das 1. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan mit aufgenommen, die Flächennutzungsplanänderung erfolgt somit im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren.

## 3 Plangebiet

### 3.1 Lage, Größe und Topographie

Der Geltungsbereich liegt am westlichen Rand des Gemeindegebiets von Herbertingen und grenzt im Nordosten an das bestehende Industriegebiet „Obere Bergen“ an. Unmittelbar nordöstlich des

Geltungsbereich befinden sich auf dem Industriegebiet die Gewerbebetriebe Verzinkerei Bühler und Ökohum GmbH, die Bedarf an Erweiterungsflächen angemeldet haben. Es besteht eine gute verkehrliche Anbindung sowohl an den Schienenverkehr (Bahnhof Herbertingen, Entfernung ca. 1 km) als auch an das übergeordnete Straßennetz (B32, Entfernung ca. 1,5 km).

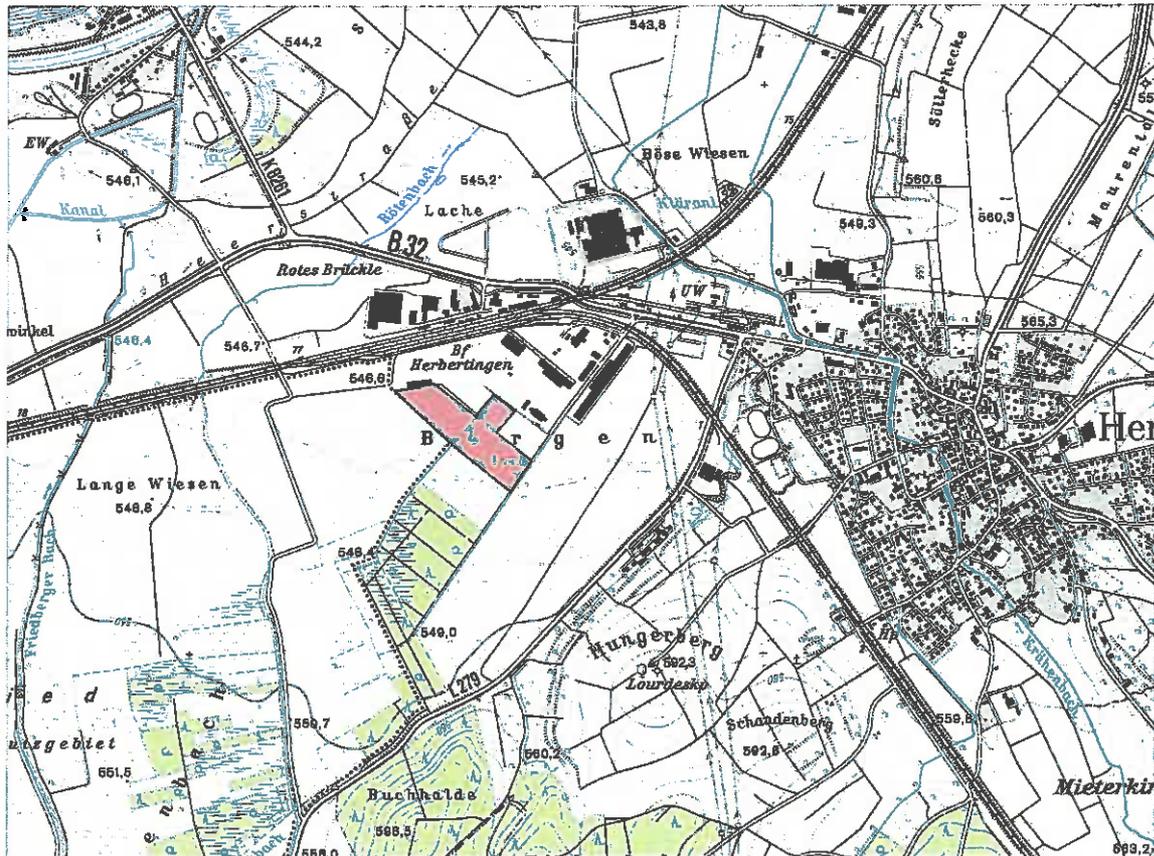


Abbildung 3: Topographische Karte mit Geltungsbereich der Bauungsplanänderung „Erweiterung Obere Bergen“



Abbildung 4: Luftbild mit markiertem Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung „Erweiterung Obere Bergen“

Der Geltungsbereich hat eine Größe von rund 7,0 ha und umfasst Teilflächen der Flurstücke mit den Fl.Nr. 2024/2, 2024/28, 2024/29, 2024/51, 2024/57 und 2024/75 der Gemarkung Herbertingen. Das zur Bebauung vorgesehene Gelände ist weitestgehend eben.

### 3.2 Aktuelle Nutzung

Derzeit wird die Fläche des Geltungsbereichs weitestgehend intensiv landwirtschaftlich genutzt (Acker- und Grünlandflächen). Im Nordosten überlagert der Geltungsbereich Flächen des bestehenden Industriegebiets, vorrangig im Bereich der dort bestehenden Sickermulde. Diese Sickermulde wird im Zuge der Bebauungsplanänderung in den neu entstehenden Pufferstreifen im Südwesten des Geltungsbereichs verlagert.

### 3.3 Altablagerungen

Nach Auskunft des Landratsamtes Sigmaringen, Fachbereich Umwelt und Arbeitsschutz, bestehen keine anthropogenen Altlasten im Plangebiet. Es wird auf die im Bodenschutz- und Altlastenkataster

unter der Objekt-Nr. 01995-000 mit der Bezeichnung „GB Obere Bergen“ aufgenommene geogene Arsenbelastung des Bodens hingewiesen.

### 3.4 Bau- und Bodendenkmäler

Innerhalb des Geltungsbereiches sind gemäß Auskunft des Landesamts für Denkmalpflege Baden-Württemberg keine Bau- oder Bodendenkmäler verzeichnet.

## 4 Städtebauliche und grünordnerische Zielsetzungen

Im Zuge des gegenständlichen Bebauungsplanverfahrens sollen die baurechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um eine Erweiterung des bestehenden Industriegebiets zur Deckung des Bedarfs an Erweiterungsflächen der ansässigen gewerbetreibenden möglich zu machen. Gleichzeitig soll den ökologischen Belangen und Ansprüchen, die sich aus dem Status der Schutzgebiete im Südwesten des Geltungsbereichs ergeben in angemessenem Umfang Rechnung getragen werden.

Bereits bei den ersten Abstimmungsgesprächen in 2016 wurde definiert, dass eine Erweiterung des bestehenden Industriegebiets nach Südwesten einzig möglich wird, wenn ein Pufferstreifen das Industriegebiet von den Schutzgütern abgrenzt. Die Gemeinde Herbertingen verständigte sich zusammen mit dem Landkreis Sigmaringen und dem Regionalverband Bodensee-Oberschwaben auf eine Breite des Pufferstreifens von 70 m. Festgelegt wurde zudem eine Ausgestaltung des Pufferstreifens in naturschutzfachlich hochwertiger Art, ohne diese besondere Berücksichtigung des Naturschutzes sollte der Pufferstreifen wie ursprünglich von den Behörden gefordert 100m betragen. Im Zuge der Bebauungsplanänderung soll das Sicherbecken im Bereich des bestehenden Industriegebiets in den Pufferstreifen verlagert und die freiwerdende Fläche zusätzlich als gewerbliche Fläche genutzt werden.

Der vorliegende Bebauungsplan nimmt diesen Grundsatz der Sicherung und Abschirmung vor potentiell Beeinträchtigungen der Schutzgebiete auf und sieht einen Pufferstreifen mit 70 m Breite vor. Gezielte Festsetzungen im Bereich der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft werden vorgenommen, um eine naturschutzfachliche hochwertigen sicherzustellen. Die Erweiterungsflächen des Industriegebiets werden mit einer internen Erschließung über das bestehende Industriegebiet geplant, ein Anschluss auf den angrenzenden landwirtschaftlichen Weg besteht nicht. Festsetzungen der Grünordnung sichern zudem den Erhalt des bestehenden Bergengrabens und des damit verbundenen Lebensraum und Rückzugsbereich für heimische Pflanzen und Tierarten und sichern durch Festsetzungen konkreter Baumpflanzungen und den Erhalt bestehender Bäume und Gehölze einen verträglichen Eingriff im Rahmen der Baugebietsausweisung.

Mit dem gewählten Festsetzungsumfang soll eine maßvolle Entwicklung und Außenwirkung des geplanten Industriegebietes vorgegeben werden. Der gewählte Festsetzungsumfang regelt daher im Wesentlichen die Größe der überbaubaren Grundfläche (Baugrenzen, GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen. Auf die Festlegung einer Geschoßflächenzahl (GFZ) wurde im vorliegenden Fall verzichtet, da diese nur eine eingeschränkte städtebauliche Regelungsfunktion hat. Im Zuge der

naturschutzfachlichen Maßnahmen im südlichen Anschluss an die Bauflächen soll zugleich auch eine harmonische Einbindung des Industriegebietes in die umgebende Landschaft gewährleistet werden.

## 5 Festsetzungskonzept

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen werden als Industriegebiet (GI) ausgewiesen. Zulässige sind alle Nutzungen gemäß § 9 Abs. 2 BauNVO. Ausnahmen nach § 9 Abs. 3 sind nicht zulässig. Mit dieser Festsetzung wird die Nutzungsart der bereits seit Jahren an diesem Standort bestehenden Industrieflächen nach Süden fortgesetzt.

Weiter werden Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen mit der Ausnahme, dass Verkaufsstätten sofern diese Produktions-, Handwerks- oder Dienstleistungsbetrieben zugeordnet sind, aber in ihrer räumlichen Ausdehnung untergeordnet sind und eine Fläche von nicht mehr als 400 qm aufweisen, zugelassen sind.

Mit dem zusätzlichen Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben wird sichergestellt, dass eine unerwünschte, negative Entwicklung einer Agglomerationswirkung von einzelnen Einzelhandelsbetrieben zu einem Einzelhandelsgroßprojekt vermieden wird. Zwar handelt es sich im vorliegenden Fall um Erweiterungsflächen mit einem kleinen Flächenanteil von ca. 2,6 ha für zwei langjährig ortsansässige Produktionsbetriebe im unmittelbaren Anschluss an dessen bisherigen Standort und es befinden sich keine Einzelhandelsbetriebe in der näheren Umgebung, so dass aus diesen Gründen eine mögliche negative Agglomerationswirkung unwahrscheinlich ist. Da jedoch im Plangebiet generell Einzelhandelsbetriebe vom Grundsatz her zulässig wären, wurde der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben in den Festsetzungen aufgenommen. Mit der Ausnahme, dass nur Verkaufsstätten die Produktions-, Handwerks- oder Dienstleistungsbetrieben zugeordnet sind, aber in ihrer räumlichen Ausdehnung untergeordnet sind und eine Fläche von nicht mehr als 400 qm aufweisen, zugelassen werden soll es langfristig den Betrieben ermöglicht werden, in kleinerem Umfang selbst produzierte Waren und Produkte an den Endverbraucher zum Verkauf anbieten zu können.

### 5.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung beinhalten Festsetzungen der überbaubaren Grundfläche und der maximal zulässigen Gebäudehöhe.

Die Grundflächenzahl von 0,8 aus dem nördlich angrenzenden Bebauungsplan wird auch für die gegenständliche Erweiterung festgesetzt. Das höchstzulässige Maß (GRZ) der baulichen Nutzung nach § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,8 wird nicht überschritten. So wird sichergestellt, dass die Flächen effizient genutzt werden aber trotz einer gewissen baulichen Dichte noch ausreichend Fläche zur Durchgrünung und Oberflächenversickerung besteht.

Als maximal zulässige Dachhöhe werden, unter Berücksichtigung der Festsetzungen im bestehenden Bebauungsplan des angrenzenden Industriegebiets und der Lage am Ortsrand, 14 m festgesetzt. Im nördlich angrenzenden Bestandsbebauungsplan beträgt die zulässige Höhe 12 m. In der Planzeichnung wurde zur Abgrenzung des unterschiedlichen Maßes der baulichen Nutzung eine Nutzungskordel eingetragen. Durch die Erhöhung um zwei Meter soll den zeitgemäßen Ansprüchen an Betriebsabläufe Rechnung getragen werden und zugleich eine bedarfsgerechte und effiziente Ausnutzung der Gewerbeflächen ermöglicht werden. Nachdem der Ortsrand in diesem Bereich ausschließlich durch das Gewerbegebiet geprägt wird und sich in der näheren Umgebung des Geltungsbereiches keine wahrnehmbare Bestandsbebauung mit geringerer Höhenentwicklung befindet, welche durch diese Bauhöhe funktional (z.B. Beschattung) bzw. visuell (ungleiche bzw. unproportionale Gebäudehöhen bzw. -kubaturen) beeinträchtigt werden, wird diese Höhenentwicklung in diesem Bereich als städtebaulich verträglich erachtet.

### **5.3 Bauweise und Baugrenzen**

Es wird abweichende Bauweise (a) festgesetzt. Es gilt die offene Bauweise mit der Maßgabe, dass auch Gebäudelängen über 50 m zulässig sind. Damit soll den spezifischen Bedürfnissen großflächiger Betriebe und Anlagen, deren Ansiedlung in dem betreffenden Gebiet vorgesehen ist, Rechnung getragen werden.

Die Festsetzung der Baugrenzen wurde bewusst großzügig gewählt, um somit eine möglichst variable Ausnutzung der Parzellen zu ermöglichen. Die rechtlichen Abstandsregelungen gemäß LBO sind einzuhalten.

### **5.4 Örtliche Bauvorschriften**

#### **5.4.1 Dachform und -neigung**

Im Bebauungsgebiet sind die Dachformen Satteldach, Flachdach, Pultdach und Sheddach erlaubt. Flachdächer mit extensiver Dachbegrünung sind zulässig und erwünscht. Mit der Beschränkung der Dachneigung auf max. 25 ° wird ein ausreichender Spielraum für die Gewerbebauten eingeräumt. Gleichzeitig entstehen damit homogene Dachlandschaften, die sich aufgrund der Dachform auch für die Ausführung als Grün- oder Solardach eignen. Solarthermie- und Photovoltaikanlagen an Gebäuden und auf Dächern sind erlaubt.

#### **5.4.2 Fassadengestaltung**

Das Gewerbegebiet befindet sich am Ortsrand von Herbertingen. Vor diesem Hintergrund ist eine ansprechende, nicht störende Gestaltung von Fassaden an diesem Standort gewünscht.

Zur Vermeidung großer ungegliederter Fassadenflächen ist eine Fassadenbegrünung, z.B. durch Rankpflanzen, erwünscht. Grelle Farben sowie die Verwendung von fluoreszierenden und reflektierenden Materialien als Fassadenverkleidung sind unzulässig.

### 5.4.3 Werbeanlagen

Da sich die Erweiterungsfläche am Ortsrand befindet, ist bei der Errichtung von Werbeanlagen darauf zu achten, dass störende und das städtebauliche Erscheinungsbild beeinträchtigende Wirkungen ausgeschlossen werden können. Durch die Bestandbebauung bestehen vorwiegend nordöstlich des Geltungsbereichs sichtverstellende Elemente und auch in Süden besteht durch die bestehende Gehölzstruktur Sichtverstellungen. Der Sichtbereich im Westen und Osten soll aber nicht stärker als durch die Bestandsbebauung bereits erfolgt beschränkt werden. Vor diesem Hintergrund wurden insbesondere Festsetzungen zur Vermeidung von Werbeanlagen mit starkem Licht- bzw. Lasereinsatz, Werbepylone oder Werbetürme getroffen. Die Werbung ist daher auf ein notwendiges Minimum reduziert und soll möglichst homogen dem Gebäude angepasst werden (keine Fremdwerbung, keine Dachaufbauten etc.). Beeinträchtigungen der südlich angrenzenden Lebensräume sollen insbesondere durch die Regulierungen zur Beleuchtung/Lichteinsatz bestmöglich vermieden werden.

### 5.5 Grünordnung und Ökologie

Mit den grünordnerischen Festsetzungen soll vorrangig der bestehende Bachlauf und die damit einhergehende Bestandsvegetation als Rückzugsbereich für Tiere und Pflanzen gesichert und langfristig geschützt werden sowie die Funktion der Verbesserung des Mikroklimas unterstützt werden. Zudem soll durch ein Pflanzgebot von heimischen, standortgerechten Laubbäumen eine grünordnerische Aufwertung des Industriegebiets erfolgen. Das bestehende Pflanzgebot aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Obere Bergen“/ Gewerbegebiet „Mengener Steig“, 3. Änderung, das derzeit noch nicht umgesetzt ist, wird angepasst.

#### **Blühstreifen auf öffentlicher Grünfläche mit Bestandsvegetation**

Bereits im Geltungsbereich des bestehenden Industriegebiets „Obere Bergen“ erstreckte sich im südwestlichen Bereich ein Abschnitt des Bergengraben, der im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebiets verroht ist. Mit der Erweiterung des Bebauungsplans nach Südwesten wird zusätzlich ein Teilbereich von rd. 125 m des Bergengrabens Bestandteil des neuen Geltungsbereiches zum Bebauungsplan.

Entsprechend den Vorgaben des § 29 Wassergesetz Baden-Württemberg (WG) wird der bachbegleitende Gewässerrandstreifen im Bereich von jeweils 5 m auf beiden Seiten gesichert, von einer Düngung und Verwendung von Pflanzenschutzmitteln abgesehen sowie keine Errichtung von baulichen und sonstigen Anlagen ebenso wie höhenmäßige Geländeänderungen vorgenommen. Zur naturschutzfachlichen Aufwertung wird entlang des bachbegleitenden Gewässerrandstreifens die Entwicklung eines Saums mit feuchten Hochstaudenfluren in Form von Blühstreifen festgesetzt. Für den Bestand an Baum- und Strauchbewuchs, der sich entlang des Bergengraben befindet, wird entsprechend den Vorgaben zum Umgang mit Gewässerrandstreifen der Erhalt der Vegetation festgesetzt.

#### **Pflanzgebot und Umgang mit bestehendem Pflanzgebot**

Durch ein Pflanzgebot soll gewährleistet werden, dass auf den Grundstücken gliedernde und sichtbare Baum- und Gehölzpflanzungen durchgeführt werden.

Auf den Grundstücken muss pro angefangener 1.000 m<sup>2</sup> mindestens ein heimischer autochthoner Laubbaum (I. oder II. Ordnung) gemäß Pflanzempfehlung gepflanzt werden. Der bestehende, rechtskräftige Bebauungsplan weist im Bereich der ehemaligen südwestlichen Grenze des Bebauungsplan Pflanzgebote aus, die derzeit noch nicht umgesetzt sind. Diese, durch die Bebauungsplanerweiterung ungünstig gelegenen Pflanzgebote werden aufgehoben und in den Bereich der neu ausgewiesenen Ausgleichsfläche integriert.

## 5.6 Grundwasser und Wasserversickerung

Angestrebtes Ziel ist es, das anfallende Oberflächenwasser weitestgehend innerhalb des Geltungsbereiches zu versickern. Die Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser ist nur außerhalb von Bodenverunreinigungen zulässig. Um sicher zu stellen, dass der Untergrund eine ausreichende Versickerungsfähigkeit aufweist, sind gegebenenfalls im Oberboden anstehende bindige Schichten abzutragen.

Die betreffenden Niedermoorböden weisen geogen bedingt erhöhte Schadstoffgehalte (Arsen) auf. Insofern sind bei der Verwertung des Oberbodens besondere Anforderungen zu beachten. Es wird empfohlen den Bodenauftrag, sofern er nicht im Geltungsbereich erfolgen kann auf Flächen mit vergleichbarer geogen bedingter Arsenbelastung, bzw. für die Rekultivierung von Kiesgruben u. dgl. zu verwenden.

Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, sowie Flächen, auf denen stärkere Ablagerungen durch Immissionen zu erwarten sind, müssen wegen deren Schmutzfrachten und aus Vorsorgegründen an die Sammelkläranlagen angeschlossen werden.

Für den Geltungsbereich des bestehenden Industriegebiets „Obere Bergen“ besteht aus dem Jahr 2007 eine geotechnische Prüfung sowie eine bodenkundliche Untersuchung (Juni 2020) vom Sachverständigenbüro Dr. Lindinger, die als Anlage beigefügt ist. Aufgrund der unmittelbar angrenzenden Lage des Geltungsbereichs zur vorliegenden Bebauungsplanerweiterung kann von ähnlichen Boden- und Grundwasserverhältnissen ausgegangen werden.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass der Grundwasserstand im Bereich des bisherigen Geltungsbereichs etwa auf 3,0 bis 3,5 m unter Niveau ansteht. Bei Hochwasser ist mit einem deutlich höheren Grundwasserstand zu rechnen, der auch die Gründung eines einfach unterkellerten Gebäudes (ca. 2,2 m u. GOK) erreichen kann. Das Gefälle des Grundwasserspiegels wird als nur gering eingestuft, wobei eine grundsätzliche Fließrichtung nach nördlicher bis nordwestlicher Richtung zu erwarten ist.

Im südwestlichen Bereich des Geltungsbereichs zum rechtskräftigen Bebauungsplan befindet sich im Bestand ein Sickerbecken, was im Rahmen der Erweiterung des Bebauungsplans aufgelöst und in den Bereich des neu entstehenden Pufferstreifens verlegt wird. Die Bestandspläne zeigen, dass das Oberflächenwasser sowohl des nördlich angrenzenden Flurstücks als auch der oberen Bergstraße per Regenwasserkanal in das Erdbecken eingeleitet werden. Für den Bergengraben besteht im Bereich des Eintritts des Gewässers in den verrohrten Bereich im Westen des Erdbeckens zudem ein Überlauf.

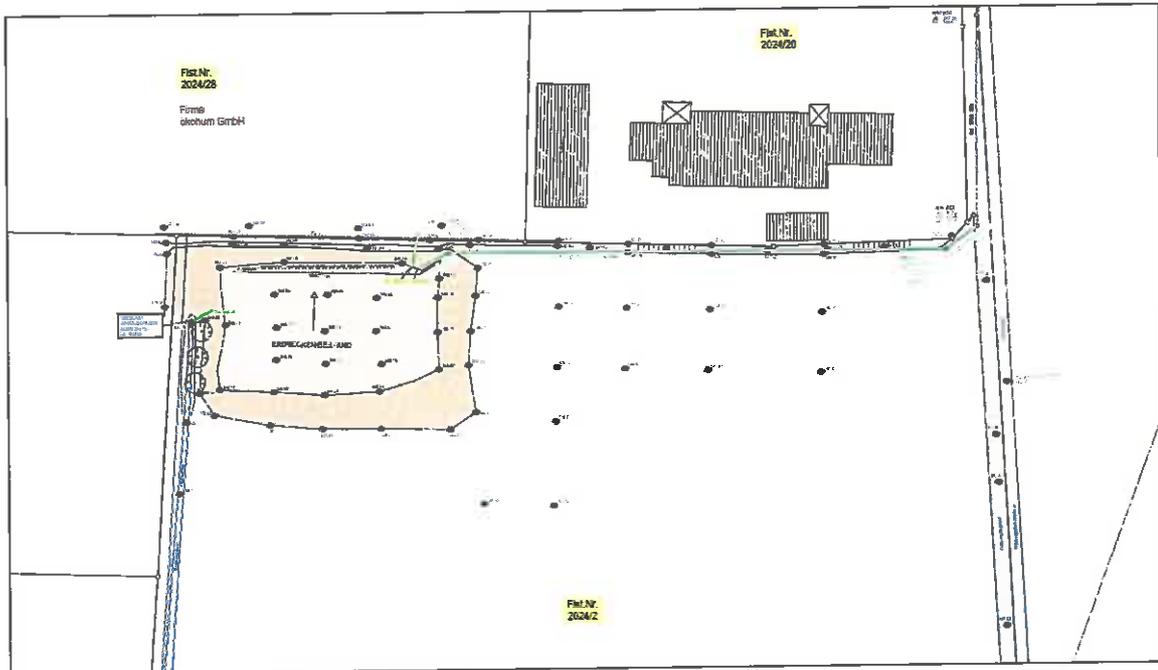


Abbildung 5: Bestandsplan zur Oberflächenentwässerung mit Sickerbecken, rechtskräftiger Bebauungsplan Industriegebiet „Obere Bergen“

Die Funktion des Erdbeckens wird durch das neu entstehende Retentionsbecken im östlichen Pufferstreifen übernommen. Die Ausbildung eines intakten Gewässerrandstreifens mit Erhalt des Hochstaudensaums, insbesondere an der Eintrittsstelle des Bergengrabens in den verrohrten Bereich, bei gleichzeitiger Ausbildung einer Feucht- und Nasswiese im Bereich des Pufferstreifens sowie der Entwässerung des Oberflächenwassers im Bereich des vorliegenden Bebauungsplan über Versickerung, stellte eine funktionale Alternative zur Entwässerung über das bestehende Erdbecken dar.

## 5.7 Erschließung

### 5.7.1 Verkehrsanbindung (innere/äußere Erschließung)

Das geplante Gewerbegebiet im Westen von Herbertingen weist eine verkehrsgünstige Lage auf. Am westlichen Stadtrand von Herbertingen gelegen, weist die Lage sowohl eine gute verkehrliche Anbindung an den Schienenverkehr (Bahnhof Herbertingen, Entfernung ca. 1 km) als auch an das Straßennetz (B32, Entfernung ca. 1,5 km) auf. Dabei ist das überörtliche Straßennetz zu erreichen, ohne durch bewohnte Gebiete fahren zu müssen.

Die Anbindung des Industriegebiets erfolgt über die Bahnhofstraße, über die sowohl eine Anbindung an das überörtliche Straßennetz als auch an die Gemeindeerschließung von Herbertingen gegeben ist.

Die innere Erschließung des Industriegebiets erfolgt über die Eisenbahnstraße und die Obere Bergenstraße. Eine Anbindung der Erweiterungsflächen des vorliegenden Bebauungsplans an die Obere Bergenstraße ist nicht vorgesehen. Mit weiteren Verkehrsbelastungen in diesem Bereich ist somit nicht zu rechnen.

### **5.7.2 Ver- und Entsorgungsmaßnahmen**

Der vorliegende Bebauungsplan stellt eine Erweiterung des bestehenden Industriegebiets „Obere Bergen“ dar. Dieses ist voll erschlossen. Derzeit wird eine Überrechnung der gemeindlichen Abwasserentsorgung (Schmutzfrachtberechnung) für das Netz der Kläranlage Herbertingen durchgeführt. Eine erste Konzeption zur Sanierung der Abwasserentsorgung der Gemeinde Herbertingen liegt vor und wird derzeit mit dem Landratsamt Sigmaringen abgestimmt. Durch das Ingenieurbüro Reiner Winnecker wurde eine Schmutzfrachtberechnung durchgeführt. Zur Beseitigung der Defizite wird derzeit ein Maßnahmenkatalog in einem Stufenplan durch die Gemeinde Herbertingen zusammen mit dem Landratsamt Sigmaringen erarbeitet. In einem ersten Schritt sollen zum Schutz der Gewässer und zum geordneten Betrieb der Kläranlage Herbertingen zeitnah Maßnahmen umgesetzt werden. Hierzu soll ein Pufferbecken und ein Mess- und Regelsystem erstellt werden. Unter diesen Voraussetzungen kann dann die Abwasserentsorgung des Plangebietes „Obere Bergen“ sichergestellt werden.

### **5.8 Lärmemissionen/ -immissionen**

Der vorliegende Bebauungsplan stellt die Erweiterung eines bereits bestehenden Industriegebiets dar. Die Erweiterungsflächen grenzen im Süden und Osten an Flächen zur landwirtschaftlichen Nutzung an. Eine schutzbedürftige Nutzung, wie Wohnflächen, werden vom vorliegenden Bebauungsplan nicht beeinträchtigt. Gesonderte Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmemissionen sind vor diesem Hintergrund nicht zu erbringen.

## **6 Naturschutzfachliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung**

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen und deren Beurteilungen sind im beiliegenden Umweltbericht detailliert beschrieben.

Bei der Bewertung, der mit dem Vorhaben verbundenen Umweltauswirkungen ist festzustellen, dass die Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden als hoch einzustufen sind, für die Schutzgut Klima und Luft als mittel bis hoch und für die verbleibenden Schutzgüter (Mensch, Tiere/Pflanzen, Landschaft) geringe bis mittlere Auswirkungsintensitäten vorliegen.

### **6.1 Berücksichtigte Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Im vorliegenden Bebauungs- und Grünordnungsplan sind für den Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild sowie für die Schwere des Eingriffs die folgenden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt worden:

Tabelle 1: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
Biologische Vielfalt	Verlust von Lebensräumen	Durch die Neuanlage von ökologisch bedeutsameren Lebensräumen innerhalb des Geltungsbereiches sowie die Pflanzung von heimischen Gehölzen im Rahmen der grünordnerischen Maßnahmen kann der durch das Bauvorhaben verlorene Lebensraum ausgeglichen werden. Ferner soll die Landschaft durch die Neuanlage von ökologisch bedeutsamen Lebensräumen (Ausgleichsflächen und Ersatzmaßnahmen) aufgewertet werden. Zudem sollen die negativen, betriebsbedingten Auswirkungen auf die Insektenfauna durch Verwendung insektenfreundlicher Lichtquellen mit nach unten gerichteter Beleuchtung auf den Grundstücken vermieden bzw. reduziert werden. Bei der Baufeldfreimachung sind die allgemeinen Schutzzeiten vom 29. Februar bis 01. Oktober nach § 39 BNatSchG und die Artenschutzvorschriften nach § 44 BNatSchG (Tötungsverbot geschützter Arten, Zerstörungsverbot von Lebensstätten während den Schutzzeiten etc.) zu beachten.
Boden und Geomorphologie	Abtrag und Bodenversiegelung	Die Flächenversiegelung wird, z.B. durch Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen (Rasen-Gitterstein, Rasenpflaster mit begrünten Fugen, Schotterrasen, Drain-Pflaster etc.) im Bereich der Stellplätze reduziert. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. Die Situierung der Erschließung des Vorhabengebietes wird direkt über die bestehenden Verkehrswege vorgenommen werden. Dadurch entsteht eine Minimierung des Erschließungsaufwandes und des Versiegelungsgrades.
Wasser	Überdeckung / Verringerung der Grundwasserneubildung	Die Grundwasserneubildung kann durch Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der Stellplätze, die Ausweitung von Grünflächen und die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers über die belebte Bodenzone im Bereich des Retentionsbeckens erhalten und sichergestellt werden.
Luft / Klima	Überbauung	Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung insbesondere durch die Festsetzung von Pflanzgeboten von Bäumen (Gehölze I. und II. Ordnung) und Hecken (Adsorptions- und Filtervermögen der Bäume).
Landschaftsbild	Fernwirkung	Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe auf 14 Meter.

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme
		Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen reduziert.
Kulturelles Erbe und Sachgüter	kulturhistorische Bedeutung	Sollten archäologische Funde (z. B. Scherben, Metallteile, Knochen) oder Befunde (Mauern, Gräber, Gruben, Brandschichten) entdeckt werden, ist die Abteilung 8, Landesamt für Denkmalpflege (Archäologische Denkmalpflege) beim Regierungspräsidium Stuttgart unverzüglich zu benachrichtigen. Die Möglichkeit zu Fundbergung und Dokumentation ist einzuräumen (§ 20 Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg)

## 6.2 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung

Die Bilanzierung des Eingriffs erfolgt nach Ökokontoverordnung Baden-Württemberg, (Stand Dezember 2010). Die genaue Eingriffsbewertung wird im Umweltbericht beschrieben, auf den hier verwiesen wird.

Dabei erfolgt in einem ersten Schritt eine Bewertung der Biotoptypen. Hierbei werden die bestehenden und die geplanten Biotoptypen bewertet, summiert und gegenübergestellt.

In einem zweiten Schritt wird das Schutzgut Boden in Abhängigkeit zu den bestehenden und geplanten Nutzungen und Maßnahmen bewertet, summiert und gegenübergestellt.

Anschließend wird der Ausgleichsbedarf für das Landschaftsbild ermittelt, der im Wesentlichen aus der Wirkungsintensität des Vorhabens und dem beeinträchtigten Wirkraum, von dem das Vorhaben vermutlich einzusehen ist, abgeleitet wird.

Tabelle 2: Gesamtbedarf Ökopunkte (Gesamtbilanz)

Bilanzen des Geltungsbereichs	Ökopunkte
Biotoptypenbewertung (Überschuss)	+189.477
Bodenbewertung	287.874
Landschaftsbildbewertung	15.761
<b>Summe (= Bedarf)</b>	<b>- 114.158</b>

Der Ökopunktebedarf von 114.158 Ökopunkten wird über eine externe Ausgleichsfläche auf Flurstück 1830, Gemarkung Hundersingen ausgeglichen, die dem Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1a BauGB Satz 2 zugeordnet wird. Ein bislang vorgesehener Ausgleich über den Oberbodenauftrag kann aufgrund der geogenen Vorbelastung des im Plangebiet anstehenden Oberbodens (Arsen) nicht erfolgen. Der überschüssige Oberboden ist stattdessen fachgerecht einer anderen Verwertungsmöglichkeit zuzuführen. Dazu bietet sich an, den Oberboden auf Flächen mit vergleichbarer geogener bedingter Arsen-Belastung, bzw. für die Rekultivierung von Kiesgruben u. dgl. zu verwenden. Die Gemeinde Herbertingen hat ein Erschließungsgebiet nahe der Kiesgrube Beller in Planung. Dort könnte dieses Material bodenschutzfachlich konform verwertet werden. Alternativ ist die Verwertung des Materials auf Gemarkung Saulgau (Kiesgruben Rack, bzw. Reisch) zu prüfen.

Mit den festgelegten Ausgleichsmaßnahmen können auf der externen Ausgleichsfläche insgesamt 131.136 ÖP generiert werden, so dass sich ein Überschuss von 16.978 Ökopunkten verbleibt, die auf dem Ökokonto der Gemeinde Herbertingen angerechnet werden können. Die Anrechnung der überschüssigen Ökopunkte auf das Ökokonto der Gemeinde Herbertingen ist bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

### 6.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Grundsätzliches Ziel von Ausgleichsmaßnahmen nach § 15 BNatSchG ist es, projektbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft, durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

Die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen müssen so ausgelegt werden, dass nach einer angemessenen Übergangszeit das Gleichgewicht und die Funktionen im Naturhaushalt wiederhergestellt sind. Die geplanten Ausgleichsflächen werden dabei der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung entzogen und durch entsprechende Gestaltung und Pflegemaßnahmen gegenüber dem Bestand in eine höhere ökologische Wertigkeit überführt.

Art und Umfang der durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen werden innerhalb des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan verbindlich festgesetzt und werden im Umweltbericht im Detail beschrieben. Notwendige Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden ebenfalls formuliert und sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

In diesem Fall wird der Ausgleichsflächenbedarf sowohl innerhalb, als auch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes erbracht. Die Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereichs liegt zwischen dem geplanten Industriegebiet und den angrenzenden Schutzgebieten und bildet einen schützenden Pufferstreifen gegenüber möglichen Stoffeinträgen, Immissions- und Kulissewirkungen.

Im Folgenden werden die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft beschrieben:

#### **Interne Ausgleichsfläche:**

Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Ausgleichsfläche festgesetzt, deren Maßnahmen in die Bilanzierung miteingeflossen sind. Die Fläche ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellt.

Lage: Die Ausgleichsfläche befindet sich innerhalb des Flurstückes 2024/2 und 2024/51 der Gemarkung Herbertingen und grenzt unmittelbar südlich an die bestehende Gewerbefläche an.

Ziel: Extensivierung von intensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen mit Herstellung von wechselseuchten Mulden (ephemere Kleingewässer) und Nass- und Feuchtwiesen im Bereich des neu entstehenden Retentionsbeckens. Erhalt des bestehenden Bergengrabens und der bestehenden Gehölze sowie Eingrünung der Gewerbefläche durch eine Baum- und Strauchhecke.

Maßnahmen und Pflege: Westlich des Bergengrabens sind zwei ephemere Kleingewässern (wechselseuchte Mulden) mit sehr flachen Böschungen (Böschungswinkel maximal 1: 10) und einer großen Randlinie durch Abtrag der Bodenschichten und Abdichtung mit einer bindigen Schicht (Ton, Lehm) herzustellen. Das entnommene Material ist fachgerecht zu entsorgen. Zur Abdichtung ist das Einbringen einer bindigen Schicht (Ton- bzw. Lehmschicht) mit einer Mächtigkeit von ca. 1 m erforderlich. Durch unterschiedliche Auftragsstärken sollen sich verschiedene wechselseuchte Standorte entwickeln, die für die Zielarten als Nahrungshabitat von Bedeutung sind. Die Feucht- und Nassmulden sind so zu gestalten, dass diese bei längeren Trockenperioden mit üblichen landwirtschaftlichen Maschinen bewirtschaftet werden können. Zur langfristigen Offenhaltung der Flächen sind diese einmal pro Jahr im Herbst zu mähen (Abfuhr des Schnittgutes).

- Die in der Planzeichnung als Nass- und Feuchtwiese eingetragene Fläche östlich des Bergengrabens ist als naturnahes Retentionsbecken mit einem ausreichenden Volumen anzulegen. Innerhalb des Retentionsbeckens sind kleine Bereiche mit bindigem Substrat (Ton, Lehm) so abzudichten, dass sich dort ephemere Kleingewässer entwickeln können. Im Bereich der geplanten Nass- und Feuchtwiesen ist eine Mahdgutübertragung von geeigneten Spenderflächen aus der Umgebung bzw. alternativ - in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde - die Einsaat von gebietseigenen zertifizierten Saatgut bzw. einer geeigneten Saatgutmischung vorgesehen. Hierzu sind entsprechende Nachweise (Hersteller, Artenliste, Zusammensetzung) mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Bei Neueinsaat der Flächen sollte bei Bedarf ein Schröpschnitt auf (5-)10 cm zur Vermeidung von Unkrautwuchs, mit Abtransport der Biomasse, vorgenommen werden.

Die Nass- und Feuchtwiesen sind ebenfalls einmal pro Jahr im Herbst zu mähen (Abfuhr des Schnittgutes).

Im Norden der Ausgleichsfläche, unmittelbar an das geplante Industriegebiet angrenzend, wird eine Baum- und Strauchhecke (Bäume 1. Ordnung und Sträucher) angelegt. Es sollen überwiegend heimische Gehölze mit hohem Anteil an dornen- und beerentragenden Arten (Sträucher) gepflanzt werden. Ein Teil der im Bereich der Baum- und Strauchhecke geplanten Bäume dient als Ausgleich für das im alten Bebauungsplan geplante Pflanzgebot, welches durch die gegenständliche Planung entfällt. Da das festgesetzte Pflanzgebot (16 Bäume) bis dato nicht verwirklicht wurde, wurde darüber hinaus ein Zuschlag für den time lag angesetzt. Somit ist zusätzlich zu dem Ausgleich der 16 entfallenden Bäume, die Pflanzung von weiteren 4 Bäumen notwendig. Bei der Pflanzung der Baum- und Strauchhecke kann aus der Pflanzliste gemäß Satzung (Kapitel 2.7) ausgewählt werden. In den ersten drei Jahren ist eine Entwicklungspflege erforderlich. In den Folgejahren ist eine Unterhaltungspflege mit dem Ziel der Erhaltung eines geschlossenen Bestandes durchzuführen. Um eine unerwünschte Kulissenwirkung für die Offenlandflächen im angrenzenden NSG/LSG zu vermeiden sind im Verlauf der Jahre zu hoch auswachsende Bäume zu entnehmen oder einzukürzen, damit keine geschlossene Baumkulisse entsteht.

Der restliche Teil der Ausgleichsfläche soll zu extensiv genutztem Grünland entwickelt werden. Die bestehenden Ackerflächen sind durch Mahdgutübertragung von geeigneten (extensiv genutzten) Spenderflächen oder alternativ Einsaat einem gebietseigenen zertifizierten Saatgut in Extensivgrünland zu überführen. Aus dem aktuell intensiv genutzten Grünland soll durch die Verringerung der Mahdhäufigkeit und den Verzicht auf Pestizide, Fungizide sowie mineralische und organische Dünger eine 2-schürige artenreiche Fettwiese mittlerer Standorte entwickelt werden. Erste Mahd zum Schutz der Wiesenbrüter ab Mitte Juni, zweite Mahd frühestens ab Mitte August, völlige Bewirtschaftungsruhe im Zeitraum zwischen 20. März und 10. Juni, nach Möglichkeit zeitlich bzw. räumlich versetzte Mahd (abschnittsweise bzw. streifenweise Mahd), um der Fauna Rückzugshabitate zu ermöglichen. Bei Bedarf kann ein dritter Schnitt Ende September durchgeführt werden. Das Mähgut wird abtransportiert.

Zur Aushagerung der Flächen (Nasswiese und extensives Grünland) ist in den ersten Jahren eine häufigere Mahd (bis zu drei Schnitte über einen Zeitraum von maximal drei Jahren) pro Jahr unter Entfernung des Mähgutes erforderlich (nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde). Erste Mahd ab 1. Juni, folgende zwei Mahdtermine dann im Abstand von 6 bis 8 Wochen (ca. 01. August und 15. September). Um das Arteninventar der Flächen zu erhöhen, erfolgt im dritten Jahr der Aushagerung eine Mahdgutübertragung von geeigneten Spenderflächen aus der Umgebung (gemäß Netzwerk Blühende Landschaft: „Schaffung artenreicher Wiesen durch Mähgutübertragung“, Stand: Oktober 2010) bzw. alternativ die Einsaat mit autochthonem Saatgut bzw. einer geeigneten Saatgutmischung (nach vorherigem Aufreißen der geschlossenen Grasnarbe in einzelnen Teilbereichen).

#### **Externe Ausgleichsfläche:**

Zusätzlich wird außerhalb des Geltungsbereiches eine externe Ausgleichsfläche festgesetzt, deren Maßnahmen nachfolgend beschrieben werden. Die Fläche ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes als Lageplanausschnitt im M. 1:2000 dargestellt.

Lage: Die externe Ausgleichsfläche liegt nordwestlich von Herbertingen auf dem Flurstück 1830 der Gemarkung Hundersingen. Die ca. 1,2 ha große Ausgleichsfläche befindet sich im Donautal und wird derzeit landwirtschaftlich intensiv als Acker genutzt. Die geplante Ausgleichsfläche grenzt im Norden unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet „Donau- und Schmeiental“, das FFH-Gebiet „Donau zwischen Riedlingen und Sigmaringen“ sowie biotopkartierte Flächen (Magerrasen, Feldgehölze) an. Östlich und westlich schließen ackerbaulich genutzte Flächen an das Plangebiet an und im Süden der Fläche befinden sich Grünlandflächen sowie ein biotopkartiertes Feldgehölz.

Ziel: Extensivierung von intensiv genutzten Ackerflächen mit Erhöhung der Strukturvielfalt durch die Entwicklung artenreicher Extensivwiesen, Magerwiesen und Einzelbäumen und Gehölzflächen.

#### Maßnahmen und Pflege:

Im Osten der Ausgleichsfläche, unmittelbar angrenzend an den bestehenden Feldweg ist die Entwicklung eines Feldgehölzes geplant. Hierfür sind auf einer Breite von ca. 12 m fünf- bis sieben-reihig Feldgehölze im Raster 1,5 m x 1,5 m (vgl. Pflanzliste gemäß Satzung, Kapitel 2.6) zu pflanzen. Ein hoher Anteil an dornigen und beerentragenden Gehölzarten ist hierbei anzustreben. In den ersten drei Jahren ist eine Entwicklungspflege erforderlich. In den Folgejahren ist eine Unterhaltungspflege mit dem Ziel der Erhaltung eines geschlossenen Bestandes durchzuführen. Darüber hinaus ist die Gehölzpflanzung zum Schutz vor Verbiss einzuzäunen.

Vorgelagert zu dem Feldgehölz sowie im Westen der Ausgleichsfläche ist ein ca. 8 m breiter Hochstaudensaum zu entwickeln. Um das Arteninventar der Flächen zu erhöhen, erfolgt eine Mahd-gutübertragung von geeigneten Spenderflächen aus der Umgebung (welche geeigneten Spenderflächen der Umgebung in Frage kommen, ist in Abstimmung mit der UNB zu überprüfen) bzw. alternativ die Einsaat mit autochthonem Saatgut bzw. einer geeigneten Saatgutmischung (nach vorherigem Aufreißen der geschlossenen Grasnarbe). Um der Fauna Rückzugshabitate zu ermöglichen ist der Hochstaudensaum nach Möglichkeit zeitlich bzw. räumlich versetzt zu mähen (abschnittsweise bzw. streifenweise Mahd), das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen.

Zur Aufwertung des Landschaftsbildes ist innerhalb der externen Ausgleichsfläche außerdem die Pflanzung von drei Einzelbäumen vorgesehen.

Darüber hinaus ist im Norden der Ausgleichsflächen eine extensiv genutzte Magerwiese durch Abtrag des Oberbodens und Einsaat einer geeigneten Saatgutmischung bzw. Auftrag von geeignetem Mahdgut aus benachbarten Flächen herzustellen. Auf der Fläche ist mindestens eine Mahd pro Jahr im Herbst mit Abfuhr des Mähgutes durchzuführen.

Auf der verbleibenden Restfläche ist die Entwicklung von extensiv genutzten Wiesenbereichen durch eine 1- bis 2-malige Mahd pro Jahr geplant (inkl. Abfuhr des Mahdgutes, 1. Schnitt Ende Mai bis Mitte Juni, 2. Schnitt Mitte/Ende August bzw. im September, abschnittsweise bzw. streifenweise Mahd).

Auf der gesamten Ausgleichsfläche ist auf den Einsatz von Dünger (sowohl mineralischer als auch organischer Dünger) und Pflanzenschutzmittel zu verzichten und eine völlige Bewirtschaftungsruhe von Mitte März bis zum Zeitpunkt der ersten Mahd einzuhalten.

Ein ggf. verbleibender Überschuss an Ökopunkten soll der Gemeinde Herbertingen für nachfolgende Bebauungsplanverfahren gutgeschrieben werden.

## 7 Flächenbilanzierung

Art der Fläche	Größe der Fläche in ha (ca.)	Anteil der Fläche in %
<b>Öffentliche Grundstücksflächen</b>	<b>3,8</b>	<b>54,3</b>
• davon Verkehrsfläche	0,1	2,6
• davon Ausgleichsfläche (intern)	3,5	92,1
<b>Private Grundstücksflächen</b>	<b>3,2</b>	<b>45,7</b>
• davon überbaubare Flächen	2,6	81,3
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>7,0</b>	<b>100</b>
<b>Externe Ausgleichsfläche</b>	<b>1,2</b>	

