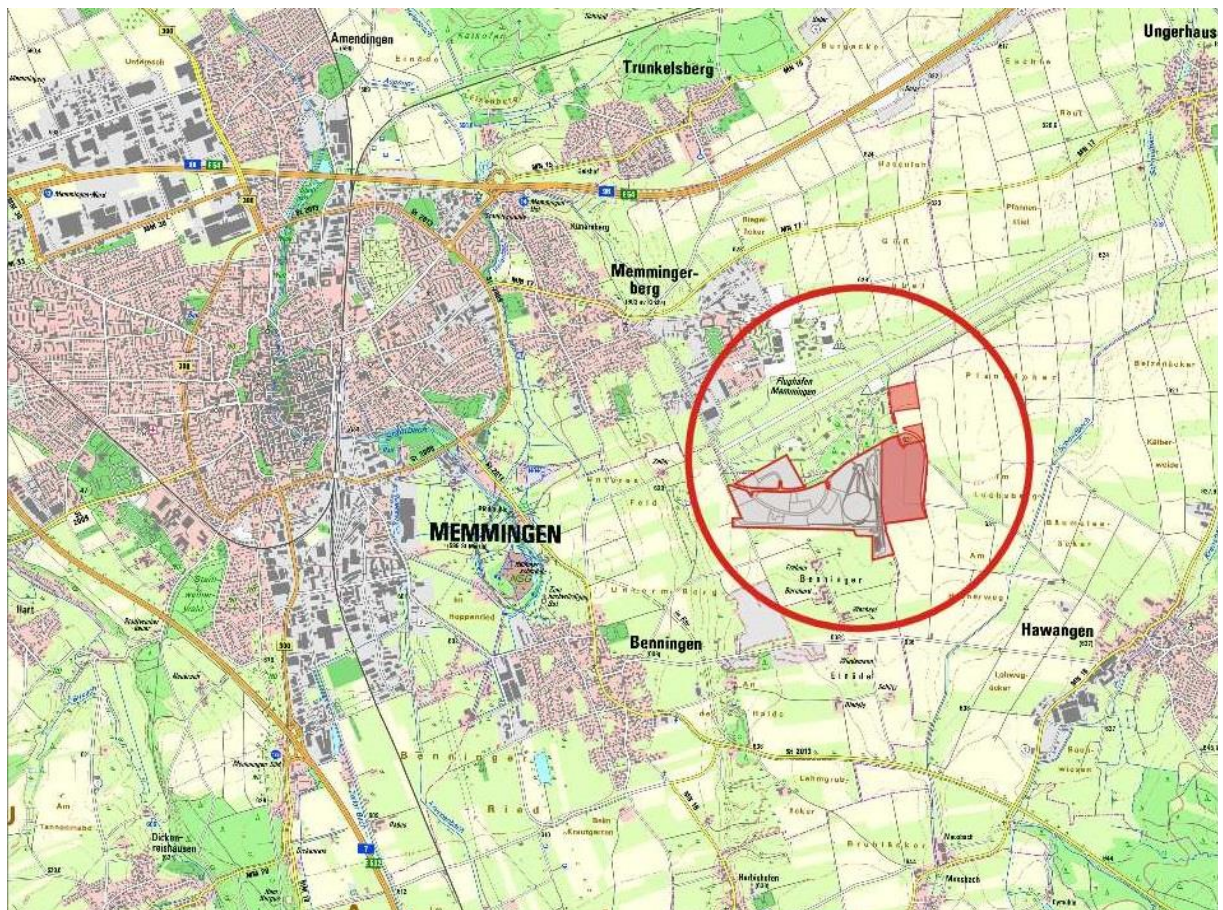


Zweckverband "Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd -  
Benningen / Hawangen

# 1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan mit Grünordnung "Interkommunaler Gewerbepark Flug- hafen Süd - Benningen / Hawangen"

Satzung und Begründung

Stand: 15.03.2022



---

## GEGENSTAND

1. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan mit Grünordnung "Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd - Benningen / Hawangen"  
Satzung und Begründung Stand: 15.03.2022

---

## AUFTRAGGEBER

**Zweckverband "Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd - Benningen / Hawangen"**

Hauptstraße 18  
87734 Benningen

Telefon: 08331 2538

Telefax: 08331 48462

E-Mail: [info@osterrieder.com](mailto:info@osterrieder.com)

Web: [www.benningen-allgaeu.de](http://www.benningen-allgaeu.de)

Vertreten durch: Verbandsvorsitzender, 1. Bürgermeister-  
Martin Osterrieder

---

## 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)

**LARS**  
consult

---

## BEARBEITER

Memmingen, den 15.03.2022

  
Robert Geiß

Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

---

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A</b>	<b>Satzung</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Präambel</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB</b>	<b>8</b>
2.1	Art der baulichen Nutzung	8
2.2	Maß der baulichen Nutzung	9
2.3	Bauweise und Baugrenzen	9
2.4	Verkehrsanlagen	10
2.5	Schallschutz	11
2.6	Grünordnung und Freiflächengestaltung	13
2.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	16
<b>3</b>	<b>Örtliche Bauvorschriften</b>	<b>18</b>
3.1	Genehmigungspflicht	18
3.2	Dachgestaltung	18
3.3	Sonstige örtliche Bauvorschriften	19
<b>4</b>	<b>Hinweise und nachrichtliche Übernahmen</b>	<b>20</b>
4.1	Hinweise	20
4.2	Maßnahmen als Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)	24
4.3	Pflanzempfehlungen	25
<b>B</b>	<b>Begründung</b>	<b>27</b>
<b>1</b>	<b>Anlass und Zielstellung</b>	<b>27</b>
<b>2</b>	<b>Lage, Größe und Beschaffenheit</b>	<b>30</b>
2.1	Bisherige Nutzung/ Ausweisung	31
2.2	Geologische und hydrologische Verhältnisse	32
2.3	Vorbelastungen	33
2.3.1	Immissionen	33
2.3.2	Altlasten	35
2.3.3	Kampfmittel	38
<b>3</b>	<b>Übergeordnete Planungsvorgaben</b>	<b>39</b>
3.1	Luftverkehrsgesetz (LuftVG)	39
3.2	Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2020)	40
3.3	Regionalplan Donau-Iller	41

---

<b>3.4</b>	<b>Zweckverband „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“</b>	<b>41</b>
<b>3.5</b>	<b>Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan</b>	<b>42</b>
<b>4</b>	<b>Planung</b>	<b>45</b>
<b>4.1</b>	<b>Städtebauliches Gesamtkonzept</b>	<b>45</b>
<b>4.2</b>	<b>Grünordnerisches Gesamtkonzept</b>	<b>45</b>
<b>5</b>	<b>Festsetzungskonzept</b>	<b>46</b>
<b>5.1</b>	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>46</b>
<b>5.2</b>	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>47</b>
5.2.1	Bauweise, Baugrenzen	47
5.2.2	Gebäudehöhen	47
5.2.3	Dachneigungen / Dachform / Fassadengestaltung	48
<b>5.3</b>	<b>Erschließungsmaßnahmen</b>	<b>49</b>
5.3.1	Verkehrstechnische Erschließung	49
5.3.2	Private Erschließungsflächen	50
5.3.3	Wasserversorgung	50
5.3.4	Abwasserbeseitigung	50
5.3.5	Niederschlagswasserbeseitigung	51
5.3.6	Energieversorgung	51
5.3.7	Breitbandanschluss	51
<b>6</b>	<b>Immissionen / Emissionen</b>	<b>52</b>
<b>7</b>	<b>Grünordnung und Freiflächengestaltung</b>	<b>53</b>
<b>8</b>	<b>Klimaschutz</b>	<b>54</b>
<b>9</b>	<b>Artenschutz</b>	<b>55</b>
<b>9.1</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung</b>	<b>55</b>
<b>9.2</b>	<b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b>	<b>56</b>
<b>10</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich</b>	<b>58</b>
<b>10.1</b>	<b>Berücksichtigte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</b>	<b>58</b>
<b>10.2</b>	<b>Eingriffsregelung und Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b>59</b>
10.2.1	Naturschutzfachlicher Ausgleich	59
10.2.2	Ausgleichsflächen und –maßnahmen	60
<b>11</b>	<b>Flächenbilanzierung (Änderungsbereich)</b>	<b>62</b>

---

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:	58
Tabelle 2: Ausgleichsermittlung	60
Tabelle 3: Flächenbilanzierung	62

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Übersicht Bauleitplanverfahren	29
Abbildung 2: Übersicht Änderungs- und Erweiterungsbereich	31
Abbildung 3: Teilausschnitt Ursprungsbebauungsplan BP-IGE	32
Abbildung 4: Teilausschnitt Ursprungsbebauungsplan GVS- BA 1	32
Abbildung 5: Lärmschutzzonen für den Verkehrsflughafen Memmingen nach Fluglärmschutzverordnung Memmingen (FluLärmV MM in der Fassung vom 06.11.2012)	34
Abbildung 6: Lärmschutzzonen gem. Planfeststellungsbeschluss vom 01.03.2013 für den Verkehrsflughafen Memmingen (ACCON GmbH 2011)	35
Abbildung 7: Lageplan der Sondieransatzpunkte und Schürfen, Entnahmebereiche der Bodenmischproben	37
Abbildung 8: Lageplan der Kampfmittelfreigabe, Quelle BV Flughafen Memmingen Abschlußbericht, Starnberg, 06.05.2019	39
Abbildung 9: Zweckverbandsgebiet "Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd - Benningen / Hawangen" mit Erweiterung vom 28.09.2015	42
Abbildung 10: aktuell rechtsgültiger FNP der Gemeinde Hawangen	44
Abbildung 11: Änderungsdarstellung des FNP der Gemeinde Hawangen	44
Abbildung 12: max. Bauhöhen parallel zur S/L-Bahn zur Hindernisfreiheit des Verkehrsflughafens Memmingen	48
Abbildung 13: Suchraum für Flächen zur Umsetzung der Maßnahme CEF2 (unmaßstäblich)	57

## **A SATZUNG**

### **1 Präambel**

Nach § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in Verbindung mit Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) und Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der jeweils gültigen Fassung (s. Rechtsgrundlagen) hat der Zweckverband „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ den Bebauungsplan mit Grünordnung 1. Änderung und Erweiterung „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ in öffentlicher Sitzung am 15.03.2022 als Satzung beschlossen. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes wird der Ursprungsbebauungsplan „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes ersetzt.

#### **Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Grünordnung 1. Änderung und Erweiterung „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ ergibt sich aus dessen zeichnerischem Teil.

Der Geltungsbereich umfasst die östlichen Teilflächen des Ursprungsbebauungsplanes „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ sowie daran angrenzende Erweiterungsflächen und wird durch die Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg / Hawangen“ in drei Teilgebiete gegliedert. Diese Geltungsbereich-Teilgebiete sind im beiliegenden Lageplan jeweils durch eine schwarz durchbrochene Linie dargestellt und umfassen die Flurstücksnummern TF 621/2, TF 738, 739, TF 740, TF 741, TF741/1, TF 742, TF 742/2, TF 743, TF 744, TF 745, TF 749/2, TF 749/8, TF 751, TF 752, TF 753, TF 754 und TF 755 (TF für Teilfläche) der Gemarkung Hawangen. Die Geltungsbereiche haben eine Gesamtfläche von ca. 21,13 ha.

#### **Bestandteile der Satzung**

Der Bebauungsplan mit Grünordnung 1. Änderung und Erweiterung „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ besteht aus der Satzung vom 15.03.2022 mit planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen und dem zeichnerischen Teil (Planzeichnung) vom 15.03.2022.

Beigefügt sind die Begründung vom 15.03.2022 mit gesondertem Umweltbericht vom 15.03.2022 und die schalltechnische Untersuchung, em plan vom 02.12.2021.

#### **Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist.
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802) m.W.v. 23.06.2021.

**Präambel**

---

- 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 G v. 14. Juni 2021 (BGBl. 1802).
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), die zuletzt durch § 4 des Gesetzes vom 25. Mai 2021 (GVBl. S. 286) geändert worden ist.
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. August 1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), die zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 9. März 2021 (GVBl. S. 74) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.

**Ausgefertigt**

Hiermit wird bestätigt, dass der Bebauungsplan mit Grünordnung 1. Änderung und Erweiterung „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“, bestehend aus dem Textteil, der Satzung sowie die dazu gehörenden örtlichen Bauvorschriften (Seite 1 bis 62) und der Zeichnung in der Fassung vom 15.03.2022, zusammen mit den im Artenschutzkonzept vom 18.07.2022 festgelegten Maßnahmen für die Feldlerche, dem Zweckverbandsbeschluss vom 15.12.2022 zu Grunde lag und diesem entspricht.

Benningen, den \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_

---

*Verbandsvorsitzender, 1. Bürgermeister  
Martin Osterrieder*

**In-Kraft-Treten**

Der Bebauungsplan mit Grünordnung 1. Änderung und Erweiterung „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ des Zweckverbandes „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung vom \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_ gem. § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Benningen, den \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_\_

---

*Verbandsvorsitzender, 1. Bürgermeister  
Martin Osterrieder*

## 2 Planungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 BauGB



### **Geltungsbereich** **§ 9 Abs. 7 BauGB**

Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit Grünordnung 1. Änderung und Erweiterung „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“

### 2.1 Art der baulichen Nutzung

#### 2.1.1



### **Industriegebiet (GI)** **nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 9 BauNVO**

Zulässig sind alle Nutzungen gemäß § 9 Abs. 2 BauNVO mit Ausnahme von:

- Betriebe des Einzelhandels
- Vergnügungsstätten

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Einzelhandelsbetriebe die einem produzierenden Betrieb zugeordnet, ihm aber in ihrer räumlichen Ausdehnung untergeordnet sind, sofern diese nicht die nachstehend aufgelisteten, innenstadtrelevanten Warensortimente anbieten:
  - Nahrungs- und Genussmittel, Reformwaren, Lebensmittelhandwerk
  - Drogerie, Parfümerie, Kosmetika
  - Apotheken, medizinische Artikel
  - Oberbekleidung, Wäsche, Wolle, Stoffe, sonst. Textilien
  - Schuhe, Lederwaren
  - Baby- und Kinderartikel
  - Haus- und Heimtextilien, Gardinen
  - Haushaltswaren, Glas/Porzellan/Keramik, Geschenkartikel, Kunstgewerbe, Antiquitäten, Devotionalien
  - Nähmaschinen und Zubehör
  - Elektrowaren, Haushaltsgeräte, Unterhaltungselektronik, Leuchten
  - Computer und Bürotechnik
  - Musikalien, Tonträger

- Papier, Schreibwaren, Bücher, Zeitschriften, Büro- und Schulbedarf
- Blumen
- Fotografie, Optik, Schmuck
- Spielwaren
- Fahrräder, Sportartikel, Sportbekleidung
- Waffen, Jagd- und Angelbedarf.

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

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

## 2.2 Maß der baulichen Nutzung

### 2.2.1

GRZ =  
0,8

#### Grundflächenzahl (GRZ)

nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 Abs. 2 Nr. 1 u. § 19 BauNVO

Maximal zulässige Grundflächenzahl, hier: 0,8

### 2.2.2

DH =  
12 m

#### Dachhöhe (DH)

Maximal zulässige Dachhöhe in Meter - gemäß Planzeichnung. Gemessen am höchsten Punkt des Gebäudes als Höchstmaß, bezogen auf das Niveau der zum Grundstück gehörenden Erschließungsstraße im Bereich der Grundstückszufahrt. Die Dachhöhe bezieht sich bei Flachdächern auf die Oberkante der Dachhaut. Bei Sattel-, Shed- und Pultdächern auf die höchste Stelle des Firstes, hier: 12 m.

Die Höhe von technischen Anlagen (z.B. Silos, Schornsteine, Antennen etc.) begrenzt sich durch die Baubeschränkungen des Bauschutzbereiches gemäß §§ 12 und 18a LuftVG.

## 2.3 Bauweise und Baugrenzen

### 2.3.1

a

#### Abweichende Bauweise (a) nach § 22 Abs. 4 BauNVO

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelten die Abstandsflächenvorschriften des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 und 2 BayBO.

### 2.3.2



#### **Baugrenze**

**nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 1 u. 3 BauNVO)**

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

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

Notwendige, der Versorgung des Plangebietes dienende Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 2 BauNVO sind außerhalb der Baugrenzen zulässig.

## 2.4 Verkehrsanlagen

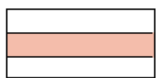
### 2.4.1



**Öffentliche Verkehrsfläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, im öffentlichen Verkehrsgrün in Lage variabel**

Je Baugrundstück sind maximal zwei Zufahrten bis max. 10,0 m Breite, bei nur einer Zufahrt bis maximal 12,0 m Breite zugelassen.

### 2.4.2



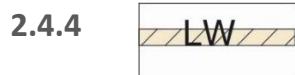
**Öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung, Rad – und Fußwege nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB, im öffentlichen Verkehrsgrün in Lage variabel**

Befestigung in Asphalt.

### 2.4.3

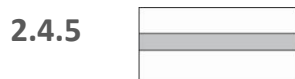


**Öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung, Stellplatz nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB in Lage variabel**



**Öffentliche Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung,  
Feldweg nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB**

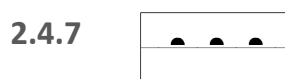
Ausführung in wassergebundener Decke bzw. Schwarzdecke zur Erschließung der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.



**Private Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung,  
innere Erschließung  
nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB**



**Private Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Prüf-, Test- und Mess-  
gelände nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB**



**Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt**

## 2.5 Schallschutz



$L_{EK}$  Tags  
65 dB(A)

$L_{EK}$  Nachts  
65 dB(A)

**Abgrenzung der Kontingentflächen zur Emissionskontingentierung  
für private Grundstücke  
nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB**

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12 tags (6.00 -22.00 h) und nachts (22.00 – 6.00 h) nicht überschreiten.

Emissionskontingente tags und nachts in dB (A) / m<sup>2</sup>:

Teilfläche	Größe in ha	Emissionskontingent $L_{EK}$ [dB(A) / m <sup>2</sup> ]	
		Tag	Nacht
GI 01 Änderungsbereich Nord	2,93	unbeschränkt	unbeschränkt
GI 02 Erweiterungsbereich Ost	0,63	65	65
GI 03 Änderungsbereich Ost	4,95	65	57
GI 04 Teilfläche Änderungsbereich SW	42,27	65	50
GI 05 nachrichtlich: Ursprungs-BP	6,17	65	54
GI 06 nachrichtlich: Ursprungs-BP	5,74	65	51

Die Grenzen der Teilflächen ergeben sich aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan. Die Emissionskontingente gelten für Immissionsorte außerhalb des Bebauungsplans.

#### Lärmkontingentierung nach DIN 45691

Ein Vorhaben, dem eine ganze Teilfläche  $i$  zuzuordnen ist, erfüllt im baurechtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel  $L_{r,j}$  der vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an allen maßgeblichen Immissionsorten  $j$  die Bedingung

$$L_{r,j} \leq L_{EK,i} - \Delta L_{i,j} \text{ (dB) (1)}$$

erfüllt. Die Berechnung von  $\Delta L_{i,j}$  erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 4.5.

Wenn dem Vorhaben nur ein Teil einer Teilfläche zuzuordnen ist, sind die Rechenvorschriften nach DIN 45691, Abschnitt 4.5 in Verbindung mit Gleichung (1) auf diesen Teil der Teilfläche anzuwenden.

Sind dem Vorhaben mehrere Teilflächen, oder Teile von Teilflächen, oder eine Kombination aus einer oder mehreren Teilflächen und Teilen von Teilflächen zuzuordnen, gilt statt Gleichung (1):

$$L_{r,j} \leq 10 \lg \sum 10^{0,1 (L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})} \text{ (dB) (2)}$$

wobei die Summation über die Immissionskontingente aller dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen erfolgt (Summation). Die Summation wird ausdrücklich zugelassen und gilt sowohl für die Erstgenehmigung von Betrieben und Anlagen, als auch für alle Arten von Änderungs- und Erweiterungsgenehmigungen von Betrieben und Anlagen.

Mit Vorlage eines Bauantrags ist unaufgefordert ein Nachweis vorzulegen, aus dem die Einhaltung der o. a. Anforderungen hervorgeht.

Das zulässige Immissionsverhalten unbeschränkter Flächen ist nach Maßgabe der Anforderungen der TA Lärm mit dem Bauantrag nachzuweisen. Die gewerbliche Vorbelastung ist hierbei zu berücksichtigen.

#### Baulicher Schallschutz

Für schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Bebauungsplangebiets (Büroräume und vergleichbare Nutzungen) gelten nach dem Stand der Technik die Anforderungen der TA Lärm, Ausgabe 1998, sowie die Anforderungen der DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, Ausgabe 1989. Dies gilt gleichermaßen für gewerbliche Geräusche, sowie für Verkehrslärmeinwirkungen aus den erschließenden Verkehrswegen. Bei der schalltechnischen Bemessung der Umfassungsbauteile

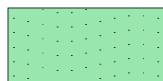
schutzbedürftiger Nutzungen nach DIN 4109, ist zudem der Lärm-schutzbereich des Verkehrsflughafens Memmingen zu beachten.

Bauliche Schallschutzmaßnahmen sind sachgerecht auf die Summen-pegel aus einwirkenden Lärmquellen zu bemessen.

Die Einhaltung der Anforderungen ist mit dem Bauantrag nachzuwei-sen.

## 2.6 Grünordnung und Freiflächengestaltung

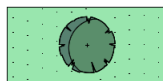
### 2.6.1



#### **Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung, Verkehrsgrün nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB**

Ausführung in wasserdurchlässiger Art für Straßenbegleitgrün (Wie-senfläche, Schotterrasen, Rasenpflaster etc.). Zu- und Einfahrtsberei-che bis zu 12 m für die anliegenden Grundstücke sind zulässig. Es ist mindestens eine ein- bis zweimalige Pflegemahd pro Jahr festgesetzt.

### 2.6.2



#### **Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Verkehrsgrün mit Baumpflanzung (Bäume 1.u. 2. Ordnung) – Zufahrten zulässig (Pflanzstandort variabel)**

##### **nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 25 a BauGB**

Ausführung in wasserdurchlässiger Art für Straßenbegleitgrün (Wie-senfläche, Schotterrasen, Rasenpflaster etc.). Zu- und Einfahrtsberei-che bis zu 12 m für die anliegenden Grundstücke sind zulässig. Es ist mindestens eine ein- bis zweimalige Pflegemahd pro Jahr festgesetzt.

Anpflanzung von Laubbäumen in Hochstammqualität (Bäume 1. Ord-nung). Die Anpflanzung erfolgt gemäß Plandarstellung. Die genauen Pflanzstandorte sind variabel.

Es sind Gehölze aus nachfolgender Pflanzenauswahl zu verwenden:

##### **Bäume I. Ordnung:**

Acer platanoides, Spitzahorn

Acer pseudoplatanus, Bergahorn

Tilia cordata, Winterlinde

##### **Bäume II. Ordnung:**

Acer campestre, Feldahorn

Carpinus betulus, Hainbuche

Corylus colurna, Baumhasel

Prunus avium, Vogelkirsche  
Sorbus torminalis, Elsbeere

Die Mindestgröße der zu pflanzenden Laubbäume, Bäume I. Ordnung, und II. Ordnung beträgt 16/18 cm Stammumfang.

### 2.6.3



#### **Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung, Baum- und Strauchanpflanzung, nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 25a BauGB**

Anpflanzung mit Bäumen und Sträuchern zur Entwicklung von Gehölz- und Heckenstrukturen für die Randeingrünung und zur Gliederung des Gewerbegebietes. Die Grünflächen sind zu min. 75 % mit Sträuchern und Bäumen als wirksame Eingrünung zu bepflanzen.

Bei der Gehölzartenauswahl sind die aufgeführten Arten aus nachfolgender Pflanzenauswahl bevorzugt zu verwenden:

##### **Bäume I. Ordnung:**

Acer platanoides, Spitzahorn  
Acer pseudoplatanus, Bergahorn  
Fagus sylvatica, Rotbuche  
Tilia cordata, Winterlinde  
Tilia platyphyllos, Sommerlinde

##### **Bäume II. Ordnung:**

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

##### **Obstbaumhochstämme:**

Kern- und Steinobstsorten

##### **Sträucher:**

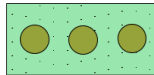
Cornus mas, Kornelkirsche  
Cornus sanguinea, Hartriegel  
Corylus avellana, Haselnuss  
Euonymus europaeus, Pfaffenhütchen  
Ligustrum vulgare, Liguster  
Lonicera xylosteum, Heckenkirsche  
Prunus spinosa, Schlehdorn  
Rosa canina, Hundsrose

Viburnum lantana, Wolliger Schneeball  
Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

Mindestqualität: Bäume: Hochstamm, 3xv, Stammumfang 16/18

Mindestqualität Sträucher: Verpfl. Sträucher 2xv, Höhe 60-100 cm.

2.6.4



**Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung,  
Streuobstwiese,  
nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 25a BauGB**

Pflanzung mit lokal bedeutsamen Kern- und Steinobstsorten in Hochstammqualität. Entwicklung von extensiven Wiesen mit 1- 2 maliger Mahd pro Jahr und Abfuhr des Mähgutes. Die Mindestgröße bei Pflanzung beträgt H STU 14/16 cm Stammumfang.

2.6.5



**Private Grünfläche mit Zweckbestimmung,  
Rasen- oder Wiesenflächen  
nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB**

Mindestens als Rasen- oder extensive Wiesenflächen auszuführen. Zufahrten sind zulässig. Innerhalb der Flächen ist eine Versickerung des Oberflächenwassers, sofern eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen ist, zulässig. Eine Bepflanzung gemäß Pflanzempfehlung unter Ziffer 4.2 ist zulässig.

2.6.6



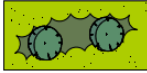
**Baumanpflanzung auf privater Grünfläche  
nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25a BauGB**

In den privaten Grünflächen sind gem. Planzeichnung vorrangig Laubgehölze gem. Pflanzliste (siehe Ziffer 4.2) zu verwenden. Die Mindestgröße der zu pflanzenden Bäume II. Ordnung beträgt 16 - 18 cm Stammumfang. Die gemäß den zeichnerischen Festsetzungen gepflanzten Bäume sind zu pflegen und zu erhalten. Eventuell ausgefallene Bepflanzungen sind zu ersetzen.

Darüber hinaus sind oberirdische PKW Stellplätze mit min. 1 Baum II. Ordnung, Mindestgröße 16 - 18 cm Stammumfang je 6 Stellplätze zu begrünen.

Die Lage der Baumpflanzungen ist variabel.

### 2.6.7



#### **Private Grünfläche mit Zweckbestimmung, Baum- und Strauchanpflanzung zur Randeingrünung, nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 25a BauGB**

Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Die Flächen sind, sofern hierin keine Werbeanlagen zulässig sind oder es sich um notwendige, der Versorgung des Plangebiets dienende Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 2 und Abs. 3 BauNVO handelt, von Bebauungen jeglicher Art freizuhalten.

Die privaten Grünflächen sind zu min. 75 % mit Sträuchern und Bäumen als wirksame Eingrünung zu bepflanzen. Hierbei sind vorrangig Gehölze aus der Liste der Pflanzempfehlungen (siehe Ziffer 4.2) zu verwenden.

### 2.6.8

#### **Pflanzung auf Privatgrund**

Zusätzlich sind auf den Einzelgrundstücken mindestens 2 Bäume I. bzw. II. Ordnung pro 1.000 m<sup>2</sup> angefangener Grundstücksfläche zu pflanzen. Freie Standortwahl. Der Flächenanteil der privaten Randeingrünung (siehe Ziffer 2.6.7) kann hierauf angerechnet werden.

Hierbei sind vorrangig Gehölze aus der Liste der Pflanzempfehlungen (siehe Ziffer 4.2) zu verwenden.

## **2.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

### **2.7.1 Maßnahmen zum naturschutz- fachlichen Aus- gleich**

Der notwendige Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft und die Bereitstellung dieser Ausgleichsflächen und Ersatzmaßnahmen ist Gegenstand eines Vertrages (06.12.2016) zwischen Fürst Fugger-Babenhausen land- und forstwirtschaftliche Betriebe e.K., Fürst Fugger-Babenhausen Markt Wald KG, Leopold Graf Fugger-Babenhausen, jeweils mit Sitz in Wellenburg 7, 86199 Augsburg vertreten durch S.E. Alexander Graf Fugger-Babenhausen und dem Zweckverband Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen, Hauptstr. 18, 87734 Benningen. In diesem verpflichtete sich das Haus Fugger die Flächen zur Verfügung zu stellen und durch Grundbucheintrag zu sichern. Weiterhin verpflichtet sich das Haus Fugger die Maßnahmen, wie vereinbart, im vorgesehenen geplanten Zeitraum umzusetzen und die Pflegemaßnahmen durchzuführen, die notwendig sind, um den geplanten Zustand zu erreichen und auch nachhaltig zu

erhalten. Die Ausgleichs- und Umwandlungsflächen dienen ausschließlich den Zwecken des Arten- und Biotopschutzes.

Für den zusätzlichen Ausgleichsbedarf aus gegenständlicher Änderung des Bebauungsplans wird ein Teilbereich (0,67 ha) der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche A4 zugeordnet (siehe Ziff. 4.1.12 und Begründung Kap. B10.2.2).

### **2.7.2 Beleuchtung**

Insektenfreundliche Beleuchtung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zum Schutz von nachtaktiven Insekten sind für die Außen- und Wegebeleuchtung insektenschonende Leuchten mit nach unten gerichtetem Lichtpunkt zu verwenden. Die Leuchtmittel müssen eine Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin haben, die Lampen oberhalb von 85° zur Senkrechten kein Licht abstrahlen und staubdicht eingekoffert sein (siehe auch Vermeidungsmaßnahme V14).

## 3 Örtliche Bauvorschriften

### 3.1 Genehmigungspflicht

**Ausschluss der Genehmigungs-freistellung** Auf Grund der Lage des Gebietes im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Memmingen gemäß § 12 und § 18 LuftVG schließt der Zweckverband innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans 1. Änderung und Erweiterung „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ die Genehmigungsfreistellung nach Art. 58 Absatz 1 Satz 2 BayBO i.V.m. Art. 81 Abs.2 BayBO für handwerkliche und gewerbliche Betriebe aller Art aus.

### 3.2 Dachgestaltung

**SD/PD/FD/SH Dachformen**  
Folgende Dachformen sind zulässig: Satteldächer, Flachdächer, Pultdächer und Sheddächer.

**DN = 0°-25° Dachneigung**  
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Dächer mit einer Dachneigung von 0 bis 25 Grad zulässig.

**Solartechnische Anlagen**  
Photovoltaik- und solarthermische Anlagen sind zulässig, sofern diese mit der Nutzung des Verkehrsflughafens vereinbar sind.  
Mindestens 60 % der jeweiligen Dachfläche sind für technische Anlagen zur Nutzung von solarer Energie vorzuhalten. Diese sind bei Flachdächern mit einer Höhe von max. 0,50 m über der Oberkante der Attika zulässig (§ 9 Abs 1 Nr. 23b).

**Dach- und Fassadengestaltung**  
Die Dach- und Fassadengestaltung sollte nur in gedeckten Farbtönen erfolgen. Grelle Farbtöne sowie stark reflektierende Materialien und Farben sind nicht zugelassen.

### 3.3 Sonstige örtliche Bauvorschriften

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Einfriedungen</b>                 | Mauern als Einfriedungen sind nicht zulässig ausgenommen Mauerpfeiler von Zugängen und Toren. Die Einfriedungen sind bis zu einer Gesamthöhe von 2,0 m zulässig. Der Zaun ist so zu gestalten, dass Kleintiere die Möglichkeit der Unterquerung des Zaunes haben (kein durchgehender Sockel).   |
| <b>Grundstückszufahrten</b>          | Grundstückszufahrten sind als Sammelein- und –ausfahrten auszubilden. Je Baugrundstück sind maximal zwei Zufahrten bis je max. 10,0 m Breite, bei nur einer Zufahrt bis max. 12,0 m Breite zugelassen.  |
| <b>Regenwasser-<br/>versickerung</b> | Versickerungsanlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser in den Baufeldern sind nur in den Bereichen zulässig, wo die Schadstofffreiheit im Sickerbereich nachweislich belegt wurde. Die Nachweise sind vor der Ausführung mit dem Wasserwirtschaftsamt Kempten und dem Landratsamt Unterallgäu abzustimmen. Den öffentlichen Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung darf kein Niederschlagswasser von privaten Grundstücken zugeleitet werden. Nur im begründeten Einzelfall kann hiervon eine Ausnahme erteilt werden.<br><br>Es wird auf die Ziffer 4.1.6 der Hinweise verwiesen. |
| <b>Werbeanlagen</b>                  | Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig. Sie dürfen mit ihrer Oberkante nicht höher als die Traufkante sein. Werbeanlagen auf dem Dach oder Werbeanlagen, die auf die Einsicht von oben abzielen, sind nicht zulässig. Besondere Werbungsträger, wie Ballone, bewegliche Schautafeln etc. sind ausgeschlossen. Ebenso ausgeschlossen sind Lichtkegel oder Laserkegel (zu Werbezwecken). Wechsellichtanlagen, blinkende Leuchtwerbung und Anlagen mit freiliegenden Leuchtstoffröhren sowie die Verwendung von Signalfarben sind nicht zulässig.                                    |

## **4 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen**

### **4.1 Hinweise**

- 4.1.1 : Genehmigung durch Luftfahrtbehörde** Gemäß § 12 Abs. 2 LuftVG wird darauf hingewiesen, dass die für die Erteilung einer Baugenehmigung zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken im Umkreis von 1,5 km Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt (47° 59' 33" N', 10° 14' 37" O, 629 m ü. NN) sowie auf den Start- und Landeflächen und den Sicherheitsflächen nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen darf. Dies gilt gemäß § 12 Abs. 3 Nr. 1 auch für Bauwerke die im Halbmesser von 4 km um den Flughafenbezugspunkt (siehe oben) eine Höhe von 25 m und mehr aufweisen werden.
- 4.1.2 Lärmschutzbereiche Verkehrsflughafen Memmingen** Für den Verkehrsflughafen Memmingen sind Lärmschutzbereiche festgelegt worden (siehe Planzeichnung; Begründung Kap. B2.3.1 ) Bedingt durch die Nähe zum Verkehrsflughafen ist bei dem ausgewiesenen Industriegebiet mit erheblichen Lärmimmissionen zu rechnen. Eventuell erforderliche Lärmschutzmaßnahmen zur Einhaltung geltender Grenzwerte nach den entsprechenden Richtlinien sind auf Kosten der Bauherren vorzunehmen.
- 4.1.3 Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen** Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb potentieller Altlastenflächen, auf denen gegebenenfalls kontaminierte Böden und sonstige Materialien anfallen, die aufgrund einer Überschreitung der einschlägigen Zuordnungswerte nicht wiederverwendet, recycelt oder auf sonstige Weise verwertet werden können, sodass eine Beseitigung unumgänglich ist. In diesem Fall sind die bestehenden Andienungspflichten nach § 17 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) in Verbindung mit der „Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen im Landkreis Unterallgäu - Abfallwirtschaftssatzung (AWS) – vom 04.11.2015“ einzuhalten.
- 4.1.4 Kampfmittel** Im Plangebiet können durch die jahrzehntelange militärische Nutzung das Vorhandensein von Kampfmitteln auf dem Untersuchungsgelände nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Ein Kampfmittelverdacht wurde bei der am 23.04.2019 überprüften Baufläche (Ingenieurbüro für Geophysik und Geologie, GEOLOG Fuß-Hepp GbR) ausgeräumt, so dass eine Kampfmittelfreigabe für diesen Bereich erteilt wurde. Unterhalb von Sparten / Einbauten konnte keine Aussage auf etwaige Kampfmittel im Untergrund getroffen werden. In weiterhin nicht

freigegebenen Bereichen müssen die weiteren Erdarbeiten durch einen Kampfmitteltechniker nach §19 Abs. 1 Nr. 3 Sprengstoffgesetz begleitet werden, bis diese durch die Kampfmittelfirma freigegeben sind.

#### **4.1.5 Bodenschutz**

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.

#### **4.1.6 Niederschlagswasser**

Gemäß den Grundsätzen des § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) werden die geplanten Industrieflächen im Trennsystem entwässert.

Das anfallende Niederschlagswasser soll über geeignete Versickerungseinrichtungen bzw. eine flächenhafte Versickerung vor Ort in das Grundwasser eingeleitet werden. Das Niederschlagswasser ist vorrangig flächenhaft über die belebte Bodenzone zu versickern. Einer punktuellen Versickerung (z.B. über Sickerschächte) kann nur noch in begründeten Ausnahmefällen (z.B. ungünstige geologische Untergrundverhältnisse gemäß Baugrundgutachten) zugestimmt werden.

Bei der Versickerung sind neben den Anforderungen des DWA Arbeitsblattes A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ und des DWA Merkblattes M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ auch die Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu berücksichtigen.

Aufgrund der früheren Nutzung ist es nicht auszuschließen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen angetroffen werden. Daher ist die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) gemäß § 1 NWFreiV nicht anwendbar. Für die Versickerung des Niederschlagswassers sind folglich prüffähige Planunterlagen nach der WPBV (3-fach) mit einem Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis beim Landratsamt Unterallgäu einzureichen.

#### **4.1.7 Hinweis zum Hochwasserschutz bei**

Aufgrund der örtlichen Situation und der guten Versickerungsmöglichkeit im Plangebiet wird das Risiko von Hochwasserschäden bei extremen Wetterlagen im Plangebiet als gering bewertet. Dennoch wird

- |               |  |  |
|---------------|--|--|
|               | <b>Extremnieder-<br/>schlägen</b>                                  | den Bauherren empfohlen, bei Bedarf geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Hochwasserschutz und zur Gefahrenabwehr auf den Baugrundstücken zu treffen.  |
| <b>4.1.8</b>  | <b>Abwasser</b>  | Auf der Ebene der Baugenehmigungsverfahren wird geprüft, ob für derartige Einleitungen zusätzlich eine Genehmigungspflicht nach § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) besteht. Bei Bedarf ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis vom Vorhabenträger beim Landratsamt Unterallgäu einzureichen.  |
| <b>4.1.9</b>  | <b>Freiflächen-<br/>gestaltungsplan</b>                            | Jedem Baugesuch ist im Genehmigungsverfahren ein Freiflächengestaltungsplan beizufügen. Die Plangestaltung soll den fachlich anerkannten Regeln der Darstellungsmethodik entsprechen. Die Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplanes (Text und Planzeichnung) sind zu berücksichtigen.   |
| <b>4.1.10</b> | <b>Bau- und Boden-<br/>denkmäler</b>                               | Archäologische Funde bzw. das Auftreten von Bodendenkmälern oder Teilen davon ist laut Art. 8 Abs.1- 2 DSchG (Bayerisches Denkmalschutzgesetz) unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde (Landratsamt Unterallgäu) oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege (Klosterberg 8, 86672 Thierhaupten), zu melden. Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. |
| <b>4.1.11</b> | <b>Landwirtschaftli-<br/>che Nutzung</b>                           | <p>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.</p> <p>Bei nicht bebauten noch landwirtschaftlich genutzten Flächen ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung weiterhin zulässig.</p>  |
| <b>4.1.12</b> | <b>Maßnahmen<br/>zum naturschutz-<br/>fachlichen<br/>Ausgleich</b> | Für den Interkommunalen Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen sind die nachstehend aufgeführten Ausgleichsflächen gem. § 1a Abs. 3 BauGB Maßnahmen zum naturschutzfachlichen Ausgleich (A1 bis A6, U1 bis U6) und zum Ausgleich der Waldflächen (W1 bis W7 neu) vorgesehen:   |

**Hinweise und nachrichtliche Übernahmen**

---

- **A1:** Fl.-Nrn. 3804 (TF), 3772/4 (TF), 3784 (TF), Gmkg. Babenhausen, ca. 0,61 ha
- **A2:** Fl.-Nr. 400/1 (TF), Gmkg. Markt Wald, ca. 1,12 ha
- **A3:** Fl.-Nr. 898 (TF), Gmkg. Döpshofen (Gemeinde Gessertshausen), 0,95 ha
- **A4:** Fl.-Nrn. 978/1, 978/2, 979, 985, 985/1, 1307, 1308, Gmkg. Markt Wald, 3,16 ha
- **A5:** Fl.-Nrn. 1149, 1149/2, 1161 (TF), Gmkg. Bergheim (Gemeinde Augsburg), ca. 0,84 ha
- **A6:** Fl.-Nrn. 1168/2 (TF), 1177 (TF), Gmkg. Bergheim (Gemeinde Augsburg), ca. 1,00 ha
- **U1:** Fl.-Nr. 2257 (TF), Gmkg. Boos, ca. 2,15 ha
- **U2:** Fl.-Nr 712 (TF), Gmkg. Siebnach (Gemeinde Ettringen), ca. 1,46 ha
- **U3:** Fl.-Nr. 897 (TF), Gmkg. Döpshofen (Gemeinde Gessertshausen), ca. 1,50 ha
- **U4:** Fl.-Nrn. 1331 (TF), 1331/2 (TF), 1332 (TF), 1332/2 (TF), 1332/4 (TF), Gmkg. Anhausen (Gemeinde Diedorf), ca. 1,19 ha
- **U5:** Fl.-Nrn. 1321 (TF), 1321/2 (TF), 1322 (TF), 1326 (TF), Gmkg. Anhausen (Gemeinde Diedorf), ca. 2,00 ha
- **U6:** Fl.-Nr. 4359/2 (TF), Gmkg. Bobingen, ca. 2,00
- **W1:** Fl.-Nr. 790, Gmkg. Reichau (Gemeinde Boos), ca. 0,27 ha
- **W2:** Fl.-Nr. 286 (TF), Gmkg. Winterrieden, ca. 1,73 ha
- **W3:** Fl.-Nr. 233/28 (TF), Gmkg Babenhausen, ca. 0,42 ha
- **W4:** Fl.-Nr. 63, Gmkg. Weiler (Gemeinde Waltenhausen), ca. 0,93 ha
- **W5:** Fl.-Nr. 989, Gmkg Markt Wald, ca. 0,58 ha
- **W6:** Fl.-Nrn. 206 (TF), 207 (TF), Gmkg. Anhofen (Gemeinde Markt Wald), ca. 2,63 ha
- **W7 neu**, Fl.-Nr. 461, Gmkg. Emersacker (Gemeinde Augsburg) ersetzt bisherige W7 und W8.  
  
(**W7:** Fl.-Nr. 1141 (TF), Gmkg. Bergheim (Gemeinde Augsburg), ca. 0,73 ha; **W8:** Fl.-Nr. 1161 (TF), Gmkg. Bergheim (Gemeinde Augsburg), ca. 1,28 ha , (TF für Teilfläche).

Die externen Ausgleichsflächen A1 bis A6, U1 bis U6 und W1 bis W7 neu sind Gegenstand eines Vertrages vom 06.12.2016. Aus dem Ausgleichsflächenpool wird gem. Nachtrag zum Vertrag über die Bereitstellung von Ausgleichsflächen und Ersatzmaßnahmen v. 13.06.2018 die Ausgleichsfläche W7 neu, anstelle der Ausgleichsflächen W7 und W8 getauscht. Die Sicherung der Ausgleichsflächen erfolgt durch Eintrag einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit.

#### **4.1.13 Plangenaugigkeit**

Die Planzeichnung wurde auf der Grundlage der digitalen Flurkarten der Gemeinden Benningen und Hawangen sowie der digitalen Vermessungsunterlagen erstellt. Somit ist von einer hohen Genauigkeit auszugehen, wobei sich dennoch im Rahmen einer späteren Ausführungsplanung oder Einmessung Abweichungen ergeben können. Dafür kann seitens des Zweckverbandes „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen und des Planungsbüros LARS consult GmbH, Memmingen, keine Gewähr übernommen werden.

## **4.2 Maßnahmen als Ergebnis der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)**

### **Maßnahmen bzw. Empfehlungen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität im Plangebiet**

In der bereits genehmigten Planung wurden verschiedene Vorkehrungen zur Vermeidung festgesetzt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Diese sind auch für die vorliegende 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen gültig. Für die gegenständliche Bebauungsplanänderung wurden nur die für den Änderungsbereich relevanten Maßnahmen übernommen. Bezüglich einer Konkretisierung der aufgeführten Maßnahmen bzw. Empfehlungen wird auf den Umweltbericht der Teil der Begründung ist verwiesen. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V3 – Anlage von Randeingrünungen
- V7 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit
- V9 – Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht

Zusätzlich wurde folgende Vermeidungsmaßnahme ergänzt:

- V14 – Insektenfreundliche Beleuchtung

**CEF**

**Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatschG)**

In der bereits genehmigten Planung wurden Maßnahmen für vier Feldlerchenbrutpaare und ein Brutpaar der Schafstelze festgelegt, die im Vorfeld der Bebauung noch durchzuführen sind. Die Umsetzung der unten aufgeführten Maßnahme CEF 2 sollte im näheren Umfeld zu liegen kommen. Im weiteren Verfahren wird geprüft, inwiefern geeignete Flächen/Vertragspartner im Umgriff des Vorhabengebietes zur Verfügung stehen.

Eine Konkretisierung der aufgeführten Maßnahmen bzw. Empfehlungen erfolgt im Umweltbericht der Teil der Begründung ist. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- CEF 2 – Verbesserung der Habitatsituation für Vogelarten des Offenlandes
- CEF 6 – Erhalt bzw. Neuanpflanzung von Gehölzen

**Monitoring:**

Zur Sicherung und Erfolgskontrolle der CEF-Maßnahme CEF 2 sollte nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Monitoring über mehrere Jahre durchgeführt werden, in dem auch Anpassungen der Fläche(n) in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich sind. Daneben ist ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die Fläche(n) anzulegen, um die Funktion der Fläche(n) dauerhaft zu sichern.

## 4.3 Pflanzempfehlungen

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

Tilia cordata, Winterlinde

Tilia platyphyllos, Sommerlinde

**Bäume II. Ordnung:**

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

**Obstbaumhochstämme:**

lokal bedeutsame 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, wie z.B. R. canina, R. arvensis, R. gallica,  
Viburnum lantana, Wolliger Schneeball  
Viburnum opulus, Gemeiner Schneeball

**Ranker:**

Clematis, Waldrebe  
Hedera helix, Efeu  
Parthenocissus viticella, 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 (Feuerbrand-verordnung vom 20.12.1985, BGBl.I. 1985 S. 2551) gelten.

## **B BEGRÜNDUNG**

### **1 Anlass und Zielstellung**

Die vorliegende Bebauungsplanänderung und Erweiterung wird erforderlich, da ein angrenzendes Grundstück östlich des bestehenden Kreisverkehrs erworben werden konnte und die Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg-Hawangen in diesem Bereich eine andere Linienführung erhält. Die südliche Zufahrt zum Interkommunalen Gewerbepark Flughafen Süd - Benningen / Hawangen soll anstelle des bisher geplanten Ausbaus des Hawanger Stadtweges in Richtung Hawangen jetzt durch den Bau einer neuen Erschließungsstraße mit Anschluss an die Hawanger Straße im Süden erfolgen.

Mit der vorliegenden 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ sollen die innere Erschließungssituation an den neuen Verlauf der geplanten Gemeindeverbindungsstraße und die Bauquartiere an die neuen Gegebenheiten angepasst werden. Der westliche Teilbereich des rechtskräftigen Ursprungsbebauungsplanes „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“, rechtskräftig seit 24.05.2018, bleibt unverändert gültig.

Die Gemeinden Benningen und Hawangen, auf deren Gemarkungsgebiet sich Teilflächen des ehemaligen Militärflugplatzes Memmingerberg befinden, sind übereingekommen, in interkommunaler Zusammenarbeit die Entwicklung der Konversionsflächen voranzutreiben. Die Wiedereingliederung dieser Flächen mit direkter Nachbarschaft zum Verkehrsflughafen Memmingen in den Wirtschaftskreislauf stellt für die beteiligten Gemeinden sowie für die gesamte Region ein hohes Potenzial der wirtschaftlichen Entwicklung dar. Für die Umnutzung der seit 2004 von der militärischen Nutzung enthobenen Flächen wurde seitens der Gemeinden der Zweckverband „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd / Benningen – Hawangen“ gegründet (im Folgenden auch als ‚Zweckverband‘ bezeichnet). Der Zweckverband wurde mit den Aufgaben zur Planung, Errichtung und Unterhaltung des Interkommunalen Gewerbeparks Flughafen Süd / Benningen - Hawangen (im Folgenden auch als ‚Gewerbepark‘ bezeichnet) sowie mit der Erschließung der künftigen Gewerbeflächen betraut.

Der Interkommunale Gewerbepark Flughafen Süd / Benningen - Hawangen soll als zentraler Standort Flächen für gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten der Mitgliedsgemeinden und der Region bereitstellen. Durch die günstige Lage am Verkehrsflughafen Memmingen und die ideale verkehrliche Anbindung in der Nähe zum Autobahnkreuz (A 7 / A 96) bietet er ideale Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben. Zum einen soll der Bedarf der aktuellen Nachfrage an gewerblich, bebaubaren Flächen gedeckt, zum anderen soll ein qualitativ hochwertiges Angebot im unmittelbaren Umfeld des Verkehrsflughafens Memmingen entwickelt werden.

Der Zweckverband schafft mit dem vorliegenden Bebauungsplan mit Grünordnung die weiteren bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung von Gewerbe- und Industrieflächen.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes wird durch die parallel in Aufstellung befindlichen Bauleitplanverfahren für die Gemeindeverbindungsstraße in drei Geltungsbereichsabschnitte unterteilt.

**Anlass und Zielstellung**

---

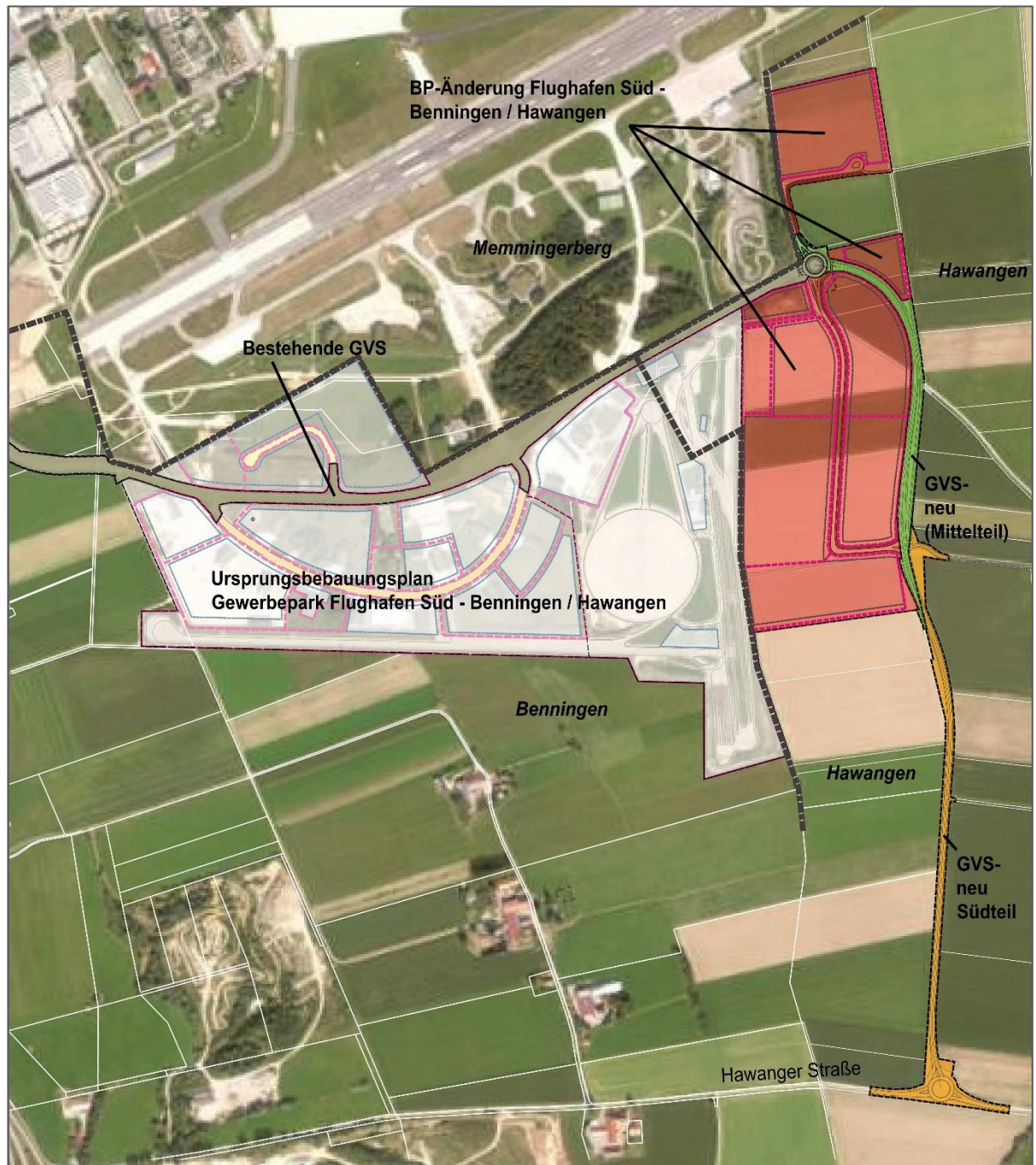
Die Gemeindeverbindungsstraße, an die der Gewerbepark angebunden ist, wurde mittlerweile bis zum Kreisverkehr Ost (Gemeinde Hawangen) ausgebaut (Bauabschnitt 1). Dazu wurde der Bebauungsplan „Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen“ aufgestellt und am 28.09.2015 als Satzung beschlossen. Die weitere Fortführung der Gemeindeverbindungsstraße wird in eigenständigen Bauleitplanverfahren, parallel zu diesem Bebauungsplan, geregelt. Insgesamt werden dazu innerhalb des Zweckverbandsgebietes der Bebauungsplan „Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen (Mittelteil)“ und der restliche Straßenabschnitt, der in der Zuständigkeit der Gemeinde Hawangen liegt, durch den Bebauungsplan „Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen (Südteil)“ aufgestellt.

Um dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB nachzukommen, wird auf dem Plangebiet der Gemeinde Hawangen in einem Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB der Flächennutzungsplan für den Mittel- und Südabschnitt der Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen geändert.

Die einzelnen Bauleitplanungen sind in nachfolgendem Übersichtslageplan dargestellt.

**Anlass und Zielstellung**

Abbildung 1: Übersicht Bauleitplanverfahren



## **2 Lage, Größe und Beschaffenheit**

Der Änderungs- und Erweiterungsbereich (im Folgenden als Plangebiet bezeichnet) liegt im Landkreis Unterallgäu westlich der kreisfreien Stadt Memmingen in der Gemarkung Hawangen. Das Plangebiet wird im Osten und Süden von landwirtschaftlichen Nutzflächen begrenzt. Im Norden grenzt der Verkehrsflughafen Memmingen an. Im Westen grenzen gewerbliche Entwicklungsflächen des IGE Flughafens Süd – Benningen /Hawangen an, die auf der Gemarkung Benningen liegen.

Der interkommunale Gewerbepark wird über die Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen und ihren weiterführenden untergeordneten Straßen an das übergeordnete Verkehrsnetz angebunden. Die Anschlussstelle BAB 96 – Memmingen Ost befindet sich in ca. 3 km und das Autobahnkreuz Memmingen (A 7 / A 96) in ca. 7 km Entfernung.

Es ist nun vorgesehen, die GVS in Bauabschnitt 2 ab dem ausgebauten östlichen Kreisverkehr direkt an die Hawanger Straße außerhalb der Ortschaft Hawangen anzubinden. Zu diesem Zweck werden parallel die beiden Bebauungsplanverfahren GVS-Mittelteil und GVS-Südteil aufgestellt. Durch die Gemeindeverbindungsstraße wird das vorliegende Bebauungsplangebiet in drei Geltungsbereichsabchnitte unterteilt.

Der Gesamtumfang der Geltungsbereiche umfasst eine Gesamtfläche von ca. 21,13 ha und liegt auf den Flurstücken TF 621/2, TF 738, 739, TF 740, TF 741, TF741/1, TF 742, TF 742/2, TF 743, TF 744, TF 745, TF 749/2, TF 749/8, TF 751, TF 752, TF 753, TF 754 und TF 755 (TF für Teilfläche) der Gemarkung Hawangen.

## 2.1 Bisherige Nutzung/ Ausweisung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes gliedert sich in zwei Abschnitte. Auf dem überwiegenden Flächenanteil besteht bereits Baurecht für eine gewerbliche Entwicklung durch die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes (Änderungsbereich ca. 19,48 ha). Eine Erweiterung von gewerblichen Bauflächen erfolgt in einer Größenordnung von ca. 1,65 ha.

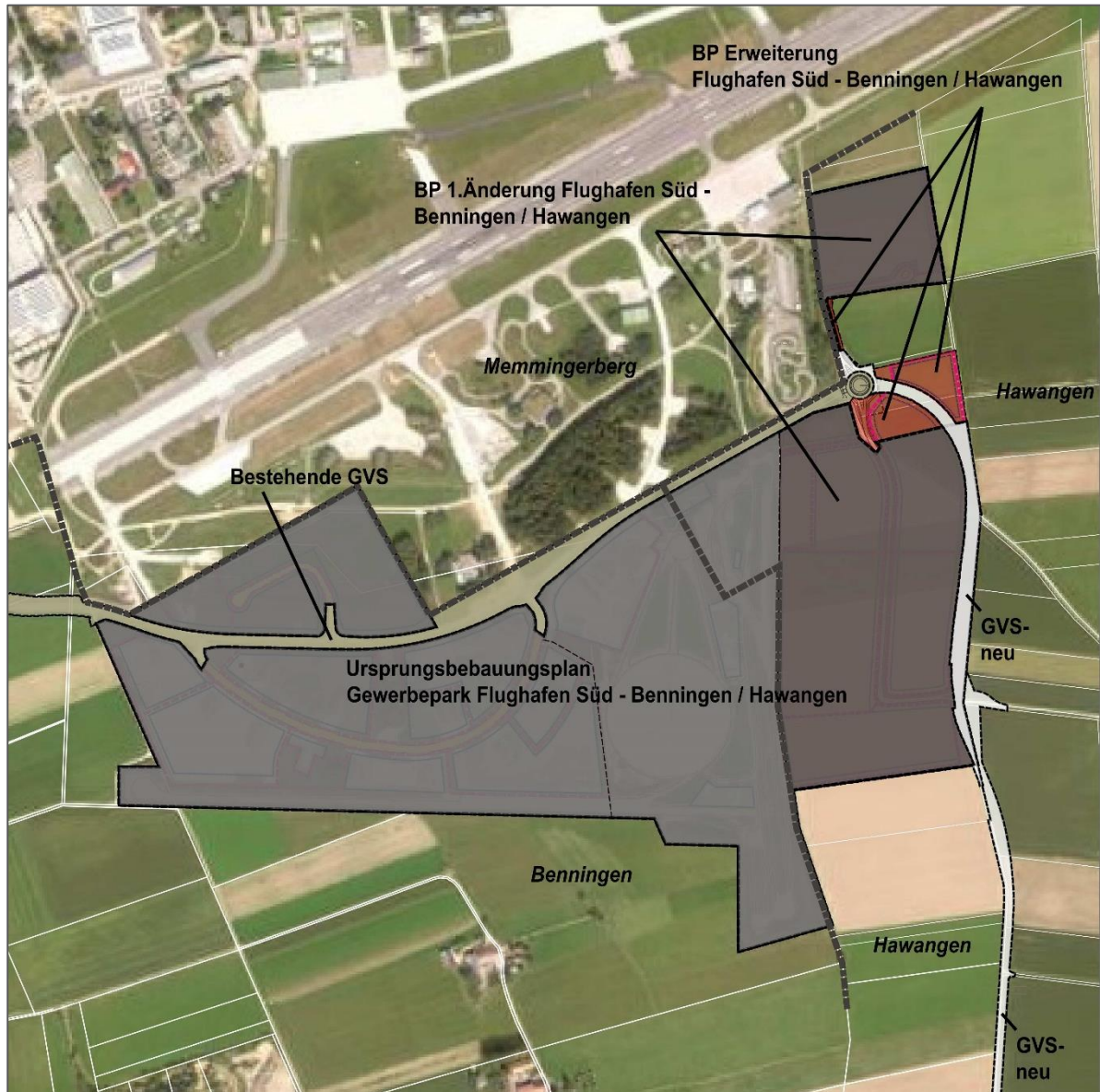


Abbildung 2: Übersicht Änderungs- und Erweiterungsbereich



Der Erweiterungsbereich, wie auch der Änderungsbereich wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

## 2.2 Geologische und hydrologische Verhältnisse

Das Plangebiet liegt im Bereich der Iller-Mindel-Platte auf der weitgehend ebenen Hochterrasse bei ca. 630 m ü. NN. Die Schotterterrassen bestehen vorwiegend aus eiszeitlichen Hochterrasenschottern bzw. Deckenschottern. Auf den Hochterrasenschottern liegt eine meist 2-3 m Löß- bzw. Lößlehmbedeckung auf. Es handelt sich um geringdurchlässige schluffig-feinsandige Tone bis sandig-kiesige Schluffe. Die Böden werden heute überwiegend ackerbaulich genutzt.

Die obere Süßwassermolasse ist überwiegend feinkörnig zusammengesetzt und besteht aus einer Wechsellagerung von Mergeln und Sanden, in die nur sehr untergeordnet Geröll- und Kieslagen eingeschaltet sind. Die tertiären Sande können grundwassererfüllt sein, die mergel-tonigen Horizonte bilden den Stauhorizont für die quartären Schotter und wirken auch innerhalb der Oberen Süßwassermolasse wasserstauend.

Der tertiäre Untergrund wird in weiten Bereichen durch quartäre Ablagerungen abgedeckt. Es handelt sich um glaziale Schotter ehemaliger Schmelzwasserrinnen aus verschiedenen Eiszeiten. Im Bereich des Untersuchungsgebietes stehen risseiszeitliche Schotter an. Weite Teile der risseiszeitlichen Schotter tragen mächtige Löß- und Lößlehmdecken.

Der Grundwasserspiegel liegt bei rund 620 m ü. NN, womit sich ein Grundwasserflurabstand von ca. 10 m ergibt.

Unmittelbar westlich und nördlich des untersuchten Gebietes verläuft eine unterirdische Grundwasserscheide. Das als Stauschicht fungierende Tertiär weist hier einen nach Nordosten gerichteten Höhenzug auf, der kein Grundwasser in den Quartärschichten führt. Dem Relief des Tertiär folgend strömt das Grundwasser in östliche bzw. nordöstliche Richtung ab.

## **2.3 Vorbelastungen**

### **2.3.1 Immissionen**

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb des Lärmschutzbereichs für den Verkehrsflughafen Memmingen (Fluglärmschutzverordnung Memmingen – FluLärmV MM) in der Fassung vom 06.11.2012 (GVBl 2012 Nr. 21).

Der Lärmschutzbereich gliedert sich in zwei Schutzzonen, die Tag-Schutzzone 1 und die Tag-Schutzzone 2. Eine Nacht-Schutzzone wurde nicht festgesetzt, da diese vollständig innerhalb des Flugplatzgeländes zu liegen kommt und die geltende Betriebsgenehmigung eine Erlaubnis des Nachflugbetriebes nach **23.00 Uhr** nicht enthält.

Tag-Schutzzone 1: L Aeq Tag > 65 dB(A) – rote Umgrenzung

Tag-Schutzzone 2: L Aeq Tag > 60 dB(A) – grüne Umgrenzung

Während die Tagschutzzone 1 den Geltungsbereich des Bebauungsplanes an zwei Bereichen lediglich tangiert, so durchläuft die Tagschutzzone 2 den Gewerbepark in zwei Teilen. Im Osten auf der Gemarkung Hawangen die Flurstücke Fl.-Nrn. 739 und 740, sowie im westlichen Teil die Flurstücke Fl.-Nrn. 310, 310/8 und 315/4 der Gemarkung Benningen.



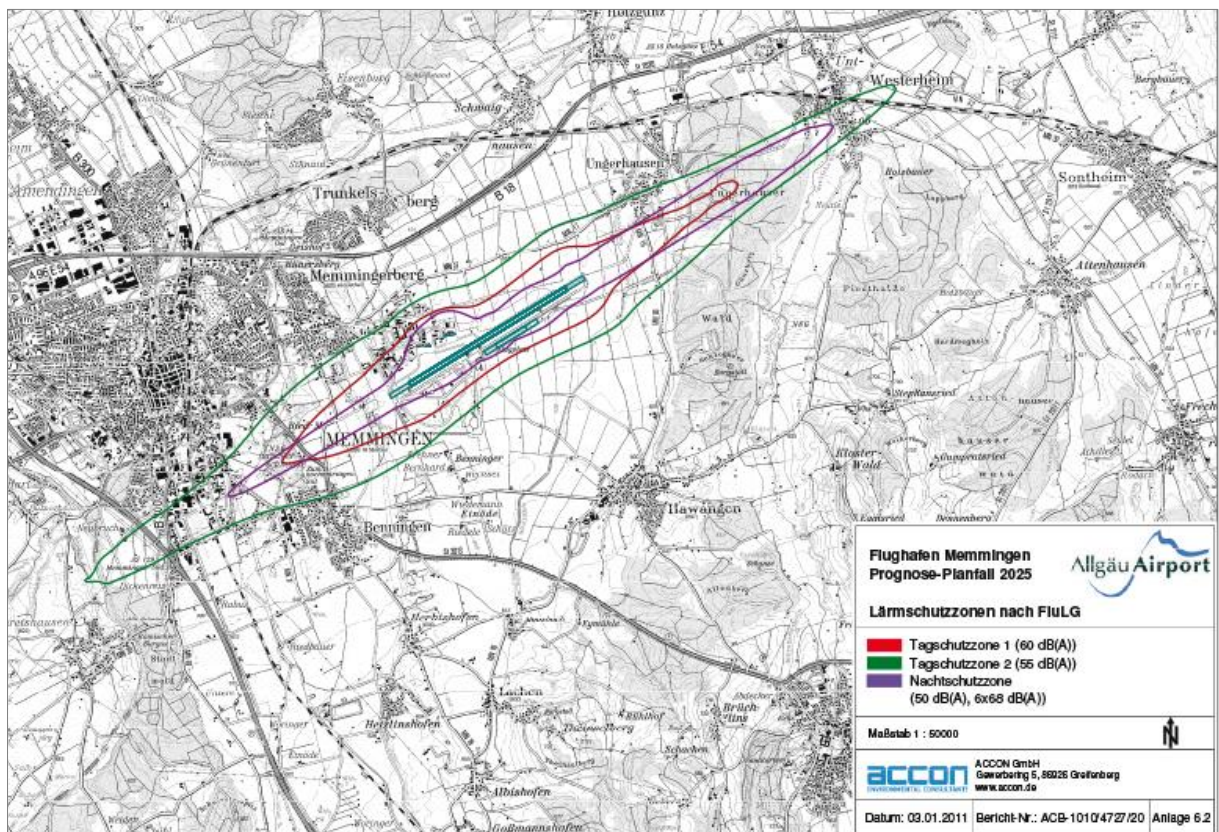


Abbildung 6: Lärmschutzzonen gem. Planfeststellungsbeschluss vom 01.03.2013 für den Verkehrsflughafen Memmingen (ACCON GmbH 2011)

### 2.3.2 Altlasten

Der größte Teil des geplanten Gewerbeparks befindet sich auf dem ehemaligen militärischen Fliegerhorstgelände, das komplett im Altlastenkataster Bayern unter der laufenden Kataster-Nummer 77800743 (ehemaliger NATO-Flugplatz Memmingerberg) erfasst ist. Als Altlastenverdachtsflächen kommen in der Regel Bombentrichter, Schießstände, Laufgräben, Gruben, Allgemeine Verdachtsflächen und Gebäude mit entsprechender Nutzung in Betracht. Die Altlastenverdachtsfläche wurde in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Diese liegt nur mit einer kleinen Teilfläche südwestlich des bestehenden Kreisverkehrs der GVS innerhalb des Änderungsbereiches.

Aus diesem Grund wurde im Rahmen der bisherigen Bauleitplanverfahren und Entwicklung des Gewerbeparks Flughafen Süd – Benningen / Hawangen ein Gesamtkonzept zur Beurteilung und Behandlung der Altlastensituation im gesamten Planungsbereich, sowohl für den Teil der Gemeindeverbindungsstraße, als auch für den gesamten Bereich des zukünftigen Gewerbeparks erstellt. Diese Untersuchungen umfassen auch die geplanten Erweiterungsflächen im Zuge der vorliegenden 1. Bebauungsplanänderung. Die SakostaCAU GmbH wurde vom Zweckverband in der Folge mit nachstehend umfangreichen Sachverständigen- und Ingenieursleistungen beauftragt:

- Kampfmittelerkundung

**Lage, Größe und Beschaffenheit**

---

- Altlastenerkundung der Kontaminationsverdachtsflächen mit ergänzender Untersuchung auf Perfluorierte Tenside
- Abfallrechtliche Untersuchung des gesamten Untersuchungsgebietes
- Orientierende Schadstofferkundung der Gebäude

Das Konzept wurde mit den beteiligten Behörden (Landratsamt Unterallgäu Abt. Bodenschutz, Wasserwirtschaftsamt Kempten) abgestimmt.

Nachfolgend werden daraus auszugsweise nur die relevanten Erkenntnisse und Auswirkungen für den gegenständlichen Änderungs- und Erweiterungsbereich wiedergegeben.

**Abfallrechtliche Bewertung**

Die auf dem Konversionsgelände festgestellten erhöhten Schadstoffgehalte sind vor allem im Bereich der Erdwälle im südlichen Bereich des Gewerbeparks anzutreffen und auch auf Grund des erhöhten Anteils von anthropogenen Fremdbestandteilen zu erwarten. Auf dem restlichen Untersuchungsgebiet wurde vorwiegend Bodenmaterial der Zuordnungsklasse Z0 angetroffen.

Im Zuge der weiteren Untersuchungen des Untergrundes auf Schadstoffe wurde Verdachtsflächen auf perfluorierte Tenside (PFT) untersucht. Dies wurde durch die SakostaCAU GmbH im Juni 2016 durchgeführt. Die Laborergebnisse dieser Detailuntersuchung zeigten in keiner der 9 durchgeführten Sondierungen erhöhte Gehalte von PFC, welche den Stufe 1-Wert überschreiten.

Eine analysierte Bodenprobe aus dem Erdwall im östlichen Bereich der Konversionsfläche, welche im Bereich der neu zu errichtenden Gemeindeverbindungsstraße liegt, wies eine Stufe 2-Wert-Überschreitung auf. In diesem Bereich konnte der Gefahrenverdacht bestätigt werden, welcher im Zuge des Straßenneubaus in diesem Bereich saniert und gutachterlich begleitet wird/ wurde.

Die Analyseergebnisse der untersuchten Bodeneinzelpuben im Bereich außerhalb der Konversionsfläche ergaben keine abfallrechtlich relevanten Schadstoffgehalte die eine Einstufung in die Zuordnungsklassen >Z0 bedingen würden.

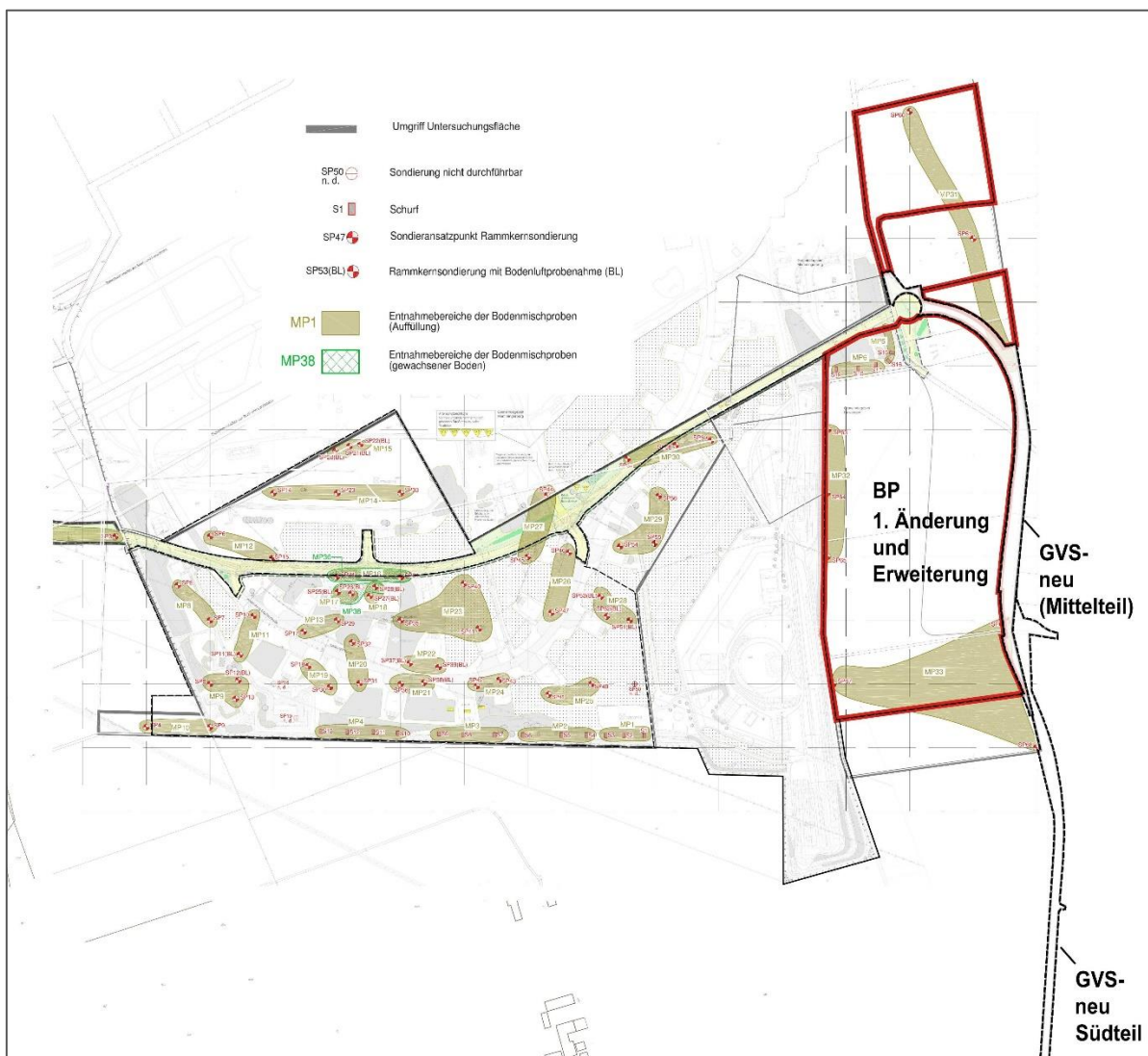


Abbildung 7: Lageplan der Sondieransatzpunkte und Schürfen, Entnahmebereiche der Bodenmischproben

### Zusammenfassung und Empfehlung für das weitere Vorgehen

„Aus gutachterlicher Sicht sind für die untersuchten Flächen keine Gefährdung über die geprüften, relevanten Wirkungspfade erkennbar, da die analysierten Schadstoffgehalte eine Gefährdung nicht erkennen lassen oder für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser der Grundwasserflurabstand zu den geringfügig belasteten Bodenhorizonten ausreichend groß ist. Die im Bereich des Untersuchungsgebietes der neu zu errichtenden Gemeindeverbindungsstraße und der Entwicklungsfläche interkommunaler Gewerbepark durchgeführten Untersuchungen ergaben aus gutachterlicher Sicht keine bodenschutzrechtlich relevanten Belastungen.

Für die im Zuge der Baumaßnahme anstehenden Erdarbeiten ist aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse, vor allem im nördlichen Bereich der Gemeindeverbindungsstraße (Gemeindegebiet Memmingerberg), sowie im Bereich der südlichen und östlichen Erdwälle, mit dem Antreffen von schadstoffbelastetem Bodenmaterial zu rechnen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die auf dem gesamten Gelände niedergebrachten Sondierungen nur einen punktuellen Überblick über die Schadstoffsituation auf dem Gelände geben. Bei den zukünftigen Erdarbeiten kann nicht ausgeschlossen werden, dass Bereiche auftreten können, die höher belastet, wie auch Bereiche die niedriger belastet sind. [...] Aufgrund der Untersuchungsergebnisse ist zu erwarten, dass größtenteils nur sehr gering belastete Böden im Untersuchungsgebiet im Zuge anstehender Erdarbeiten angetroffen werden. Für die Ausschreibung und die Planung des Bauablaufs, sollte demzufolge darauf geachtet werden, dass genügend Lagerfläche auf dem Gelände bereitgestellt wird, um schadstofffreies und baugrundtechnisch wiedereinbaufähiges Material auf dem Gelände aufgehaldet und zwischengelagert werden kann. Durch den Wiedereinbau von Bodenmaterial kann eine kostenintensive Entsorgung des Materials unter Umständen vermieden werden.“

*(nach SakostaCAU: Orientierende Untersuchung des Untergrundes auf Schadstoffe, 2016)*

### **2.3.3 Kampfmittel**

#### **Beurteilung der kampfmitteltechnischen Situation**

Durch die jahrzehntelange militärische Nutzung des Geländes kann das Vorhandensein von Kampfmitteln auf dem Untersuchungsgelände nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Aus diesem Grund wurde auf dem in untenstehender Abbildung gekennzeichneten Gebiet durch das Ingenieurbüro für Geophysik und Geologie, GEOLOG Fuß-Hepp GbR eine Flächenuntersuchung mittels Geomagnetik durchgeführt, Stand 06.05.2019.

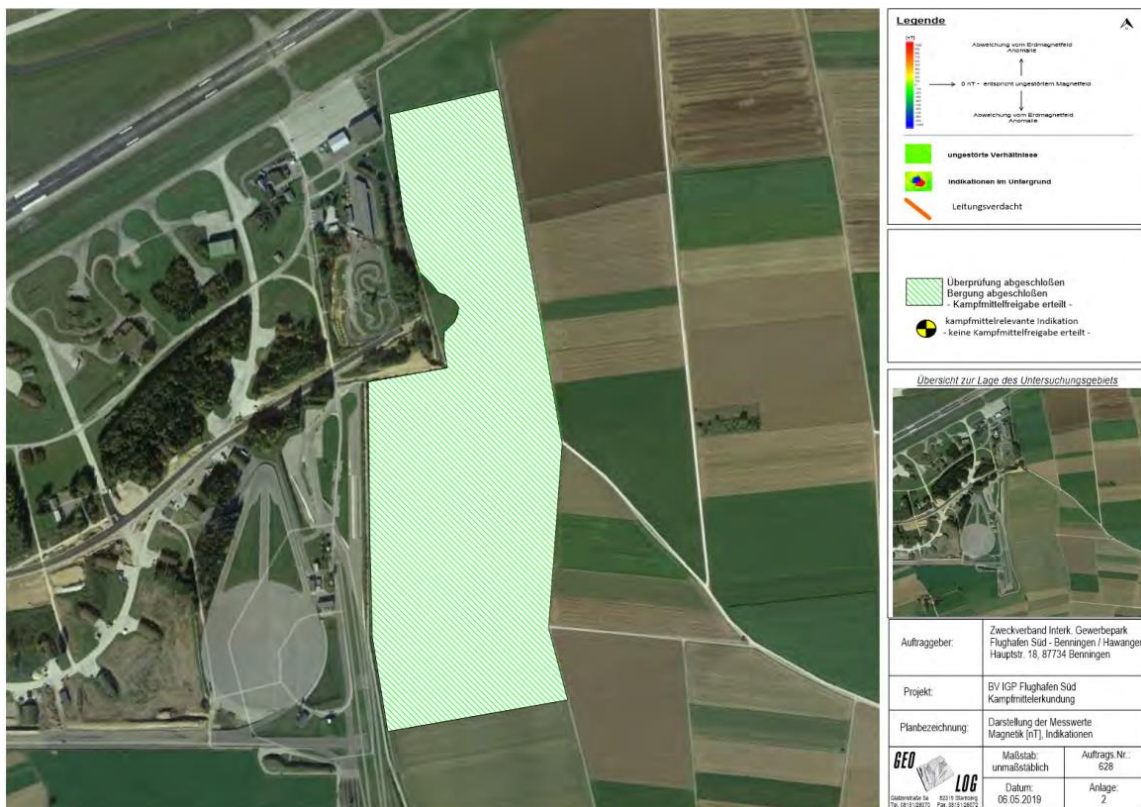


Abbildung 8: Lageplan der Kampfmittelfreigabe, Quelle BV Flughafen Memmingen Abschlusßbericht, Starnberg, 06.05.2019

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der Kampfmittelverdacht bei der am 23.04.2019 überprüften Baufläche ausgeräumt werden konnte und eine Kampfmittelfreigabe für diesen Bereich erteilt wurde. Unterhalb von Sparten / Einbauten konnte keine Aussage auf etwaige Kampfmittel im Untergrund getroffen werden.

In weiterhin nicht freigegebenen Bereichen müssen die weiteren Erdarbeiten durch einen Kampfmitteltechniker nach §19 Abs. 1 Nr. 3 Sprengstoffgesetz begleitet werden, bis diese durch die Kampfmittelfirma freigegeben sind.

Auf die Problematik einer eventuellen Gefährdung durch Kampfmittel und dadurch auftretende Komplikationen im Bauablauf sollten bereits im Rahmen der Ausschreibungen hingewiesen werden.

### 3 Übergeordnete Planungsvorgaben

#### 3.1 Luftverkehrsgesetz (LuftVG)

Das Plangebiet liegt unmittelbar südlich des planfestgestellten Verkehrsflughafens Memmingen. Die maßgeblichen luftrechtlichen Vorgaben für die Anlage und den Betrieb eines Verkehrsflughafens ergeben sich aus dem ICAO Annex 14 (International Civil Aviation Organization) im Anhang 14 Volume I „Aerodrome Design and Operations“ Table 4-1 sowie der Verordnung 139/2014 der EU sowie den hierzu ergangenen Regelungen der EASA.

## **Übergeordnete Planungsvorgaben**

---

Der Geltungsbereich liegt somit innerhalb der Bauschutzbereiche gemäß § 12 Abs. 2 und Abs. 3 LuftVG. Gemäß § 12 Abs. 2 LuftVG bedeutet dies, dass die für die Erteilung einer Baugenehmigung zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken im Umkreis von 1,5 km Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt (47° 59' 33" N', 10° 14' 37" O, 629 m ü. NN) sowie auf den Start- und Landeflächen und den Sicherheitsflächen nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen darf. Dies gilt gemäß § 12 Abs. 3 Nr. 1 auch für Bauwerke die im Halbmesser von 4 km um den Flughafenbezugspunkt (siehe oben) eine Höhe von 25 m und mehr aufweisen werden. Auf die Genehmigungspflicht von baulichen Anlagen gemäß § 12 LuftVG wird in der Satzung unter Ziffer 4.1.1 hingewiesen.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich innerhalb des Anlagenschutzbereiches (Allgäu ILS 24) des Verkehrsflughafens Memmingen. Gemäß § 18a Abs. 1 LuftVG dürfen Bauwerke nicht errichtet werden, wenn dadurch Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung entscheidet auf der Grundlage einer gutachterlichen Stellungnahme der Flugsicherungsorganisation, ob durch die Errichtung der Bauwerke Flugsicherungseinrichtungen gestört werden können. Auf die Genehmigungspflicht von baulichen Anlagen gemäß § 18a LuftVG wird in der Satzung unter Ziffer 4.1.1 hingewiesen.

Für den Verkehrsflughafen Memmingen mit seiner Start-/Landebahn 06/24 und der geplanten Gras- und Segelflughafen gelten Hindernisbegrenzungsflächen die sich aus den entsprechenden Richtlinien für den Instrumenten- sowie den Sichtflugbetrieb ergeben. Diesen Anforderungen ist bei den Bauhöhen der Anlagen Rechnung zu tragen. Die Einhaltung der Gebäudehöhenentwicklung nach den „Richtlinien über die Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb“ (NfL I 328/01) sowie auch den „Gemeinsamen Grundsätzen des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“ (NfL I 92/13) wird in der Begründung unter Ziffer 5.2 (Festlegung der Gebäudehöhen) erläutert.

### **3.2 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP 2020)**

Im LEP liegt das Plangebiet im ländlichen Raum mit Verdichtungsansätzen, in unmittelbarer Nähe der BAB 96 (München – Memmingen – Lindau).

Nach dem am 1. Januar 2020 gültigen Landesentwicklungsprogramm sollen durch Kooperation und Vernetzung sowie interkommunale Zusammenarbeit vorhandene Standortnachteile ausgeglichen, regionale Potentiale gemeinsam genutzt und Synergien im Hinblick auf die teilräumliche Entwicklung geschaffen und genutzt werden (LEP 1.4.4).

Weiterhin ist als ein wichtiges Ziel des LEP formuliert, der Zersiedlung der Landschaft entgegen zu wirken. Deswegen soll eine ungegliederte Siedlungsstruktur vermieden werden. Neue Flächen sollen an schon bebaute Flächen angeschlossen werden. Die Kriterien für den Anschluss erfolgen dabei unter Berücksichtigung der Größe des Vorhabens, dem Bedarf an Infrastruktur (wie z.B. ein Autobahnanschluss) und die mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bei Fremdenverkehrsgemeinden (LEP 3.3).

Darüber hinaus ist unter Ziffer 5.1 (Wirtschaftsstruktur) das Ziel formuliert, die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, zu erhalten und zu verbessern. In der Begründung heißt es dazu: „Die bayerische Wirtschaftsstruktur umfasst neben großen

internationalen Konzernen insbesondere auch kleine und mittelständische Unternehmen sowie land- und forstwirtschaftliche Betriebe, die in allen Teilräumen als Arbeitgeber und Wirtschaftsfaktor unerlässlich sind.“

Grundsätzlich wird durch die Realisierung im interkommunalen Verbund diesen landesplanerischen Zielsetzungen in besonderer Weise Rechnung getragen. Der Schutz von Klima und weiteren Ressourcen wird durch den interkommunalen Ansatz in besonderer Weise unterstützt: durch die Konzentration der gewerblichen Entwicklung auf den ausgewählten Standorten südlich des Verkehrsflughafens Memmingen wird die wirtschaftliche Entwicklung auf einen Raum konzentriert, der durch die militärische Vornutzung und den aktuellen Flugbetrieb bereits eine gewisse Vorbelastung aufweist. Im Gegenzug soll die Ausweisung von mehreren dezentralen, kommunalen Gewerbegebieten in den beteiligten Gemeinden dadurch vermieden bzw. auf die Erfordernisse des notwendigen Eigenbedarfs reduziert werden. Das Landschaftsbild kann durch die Vermeidung unnötiger Zersiedelungen bewahrt werden. Flächenversiegelungen werden reduziert, die Ressourcen Boden und Wasser dadurch geschützt, Naturräume und ökologische Vielfalt und Wertigkeiten bewahrt und landwirtschaftliche Produktionsflächen des Unterallgäus gesichert.

### **3.3 Regionalplan Donau-Iller**

Für das Plangebiet werden im Regionalplan Donau-Iller (REGIONALER PLANUNGSVERBAND DONAU-ILLER; 1987, Teilfortschreibung 2006) nur die allgemeingültigen, raumplanerischen Aussagen zur Nutzung der Flächen gekennzeichnet. Dabei soll entlang der Entwicklungsachsen eine verstärkte Ansiedlung von Wohn- und Arbeitsstätten gem. Ziffer 1.1.2 im Teil B II (Siedlungswesen) berücksichtigt werden, da dies zur wirtschaftlichen Stärkung und zur besseren Auslastung der vorhandenen oder geplanten Infrastruktureinrichtung beiträgt. Insbesondere soll der ländliche Raum der Region Donau-Iller u.a. durch die Verbesserung der wirtschaftlichen Verhältnisse gesichert und gestärkt werden. Für den an das Plangebiet angrenzenden Bereich der Stadt Memmingen ist im Regionalplan Donau-Iller beschrieben, im regionalen Arbeitsmarkt Memmingen auf eine Verbesserung der Erwerbsmöglichkeiten für Berufe des produzierenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereiches hinzuwirken. Außerdem soll auf eine Steigerung der Attraktivität für qualifizierte Arbeitskräfte hingewirkt werden (Ziffer 1.7 im Teil B V – Arbeitsmarkt). Darüber hinaus soll im (möglichen) Oberzentrum Memmingen daran gearbeitet werden, eine Steigerung des Arbeitsplatzangebotes im produzierenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich zu erreichen. Hierbei soll auf eine Ergänzung der Branchenstruktur im produzierenden Gewerbe und auf die Schaffung besonders qualifizierter Arbeitsplätze im Dienstleistungsbereich hingewirkt werden (Ziffer 2.8 im Teil B IV).

### **3.4 Zweckverband „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“**

Mit Zweckverbandssatzung vom 10.03.2015 wurde der Zweckverband „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen / Hawangen“ gegründet. Die von der Gemeinde Benningen und der Gemeinde Hawangen vereinbarte Verbandssatzung hat das Landratsamt Unterallgäu mit Schreiben vom 23. März 2015 Nr. 24-050 gemäß Art. 20 Abs. 1 KommZG genehmigt. Auf Grund der aktuell

hohen Nachfrage insbesondere im Bereich der Automobiltechnologie wurde es erforderlich das geplante Gelände für autonomes Fahren im Osten zu erweitern. Hierfür wurde am 28.09.2015 eine Erweiterung des Zweckverbandsgebietes mit Zustimmung der beteiligten Gemeinden um ca. 11 ha durchgeführt.

Der Zweckverband verfolgt das Ziel mit der Ansiedlung von Unternehmen und Betrieben qualifizierte Arbeitsplätze im Landkreis Unterallgäu zu schaffen und zu sichern. Damit soll eine nachhaltige Stärkung der wirtschaftlichen Standortqualitäten und Wettbewerbsfähigkeit an diesem günstigen Standort am Verkehrsflughafen Memmingen bei gleichzeitiger Wahrung der hohen Lebensqualität im Unterallgäu erreicht werden. Dies dient auch der Kompensation der Arbeitsplatzverluste in Folge der Aufgabe der militärischen Nutzung. Gleichzeitig soll mit der gewerblichen Entwicklung des Konversionsgeländes ein Beitrag gegen die Zersiedelung der Landschaft in den Mitgliedsgemeinden geleistet werden.

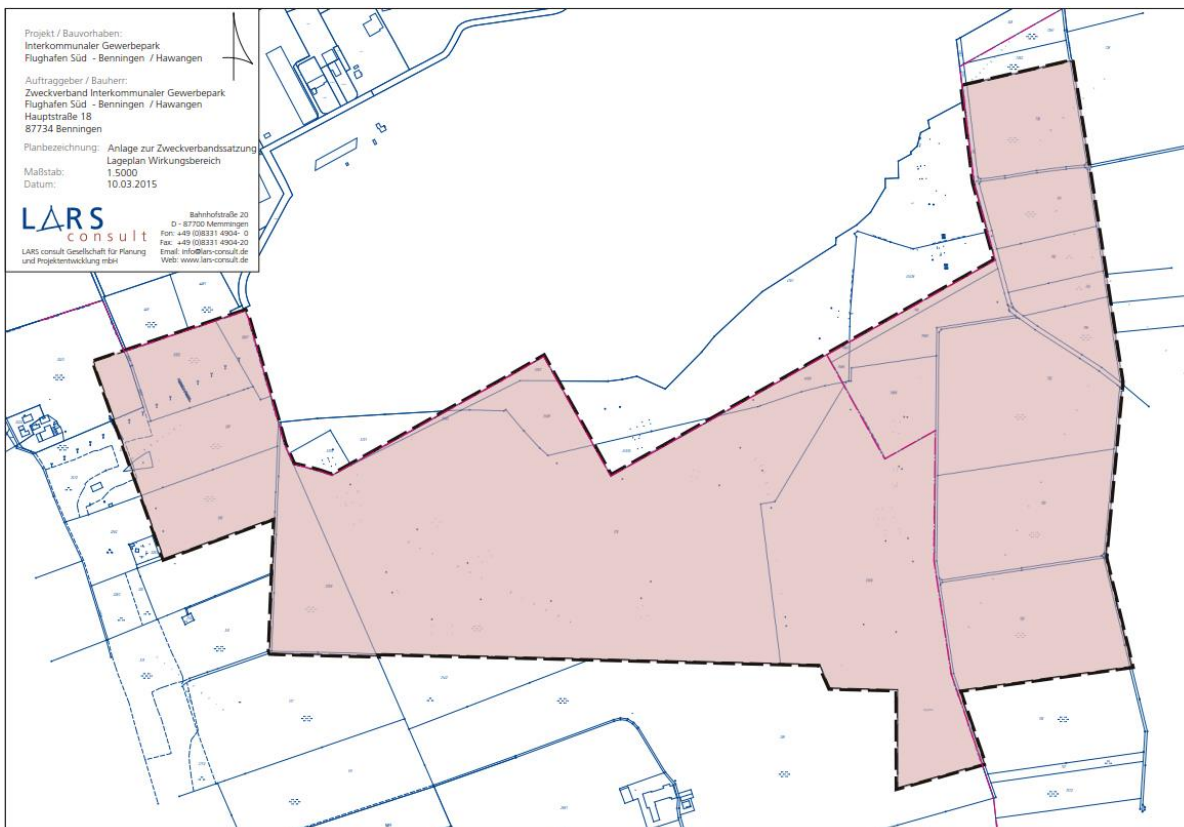


Abbildung 9: Zweckverbandsgebiet "Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd - Benningen / Hawangen" mit Erweiterung vom 28.09.2015

### 3.5 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

Die Gemeinde Benningen besitzt für den Bereich Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd – Benningen Hawangen einen aktuell rechtsgültigen Flächennutzungsplan, genehmigt mit Bescheid des Landratsamt Unterallgäu vom 30.01.2018 AZ 34.1-6100. Im derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Benningen wird das Zweckverbandsgebiet als gewerbliche Baufläche

**Übergeordnete Planungsvorgaben**

---

ausgewiesen. Außerhalb dieser Darstellung sind Flächen für die Landwirtschaft und für die Gemeindeverbindungsstraße dargestellt. Im Plangebiet verläuft die Trasse der Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen als Fläche für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrszüge nach § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB (mit Feststellungsbeschluss vom 30.09.2015).

Durch die beabsichtigte Neutrassierung der Gemeindeverbindungsstraße nach Süden mit Anbindung an die Hawanger Straße wird der Flächennutzungsplan der Gemeinde Hawangen in diesem Bereich geändert. Das Änderungsverfahren wird parallel zum vorliegenden Bebauungsplanverfahren durchgeführt.

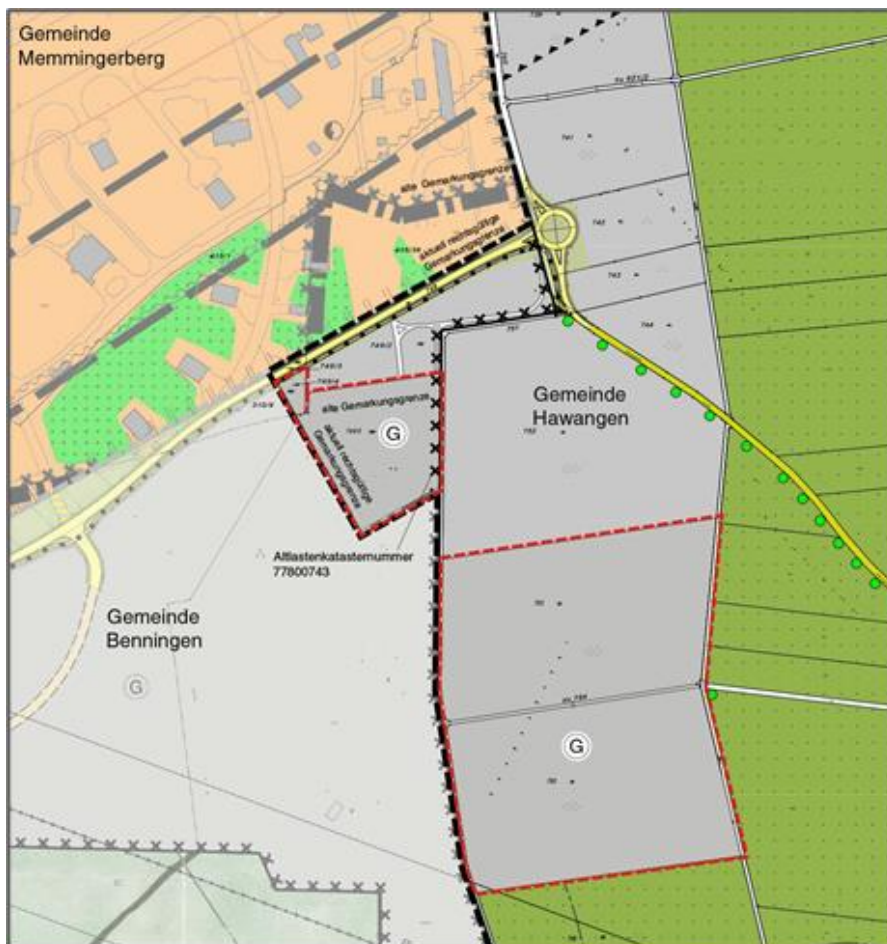


Abbildung 10: aktuell rechtsgültiger FNP der Gemeinde Hawangen

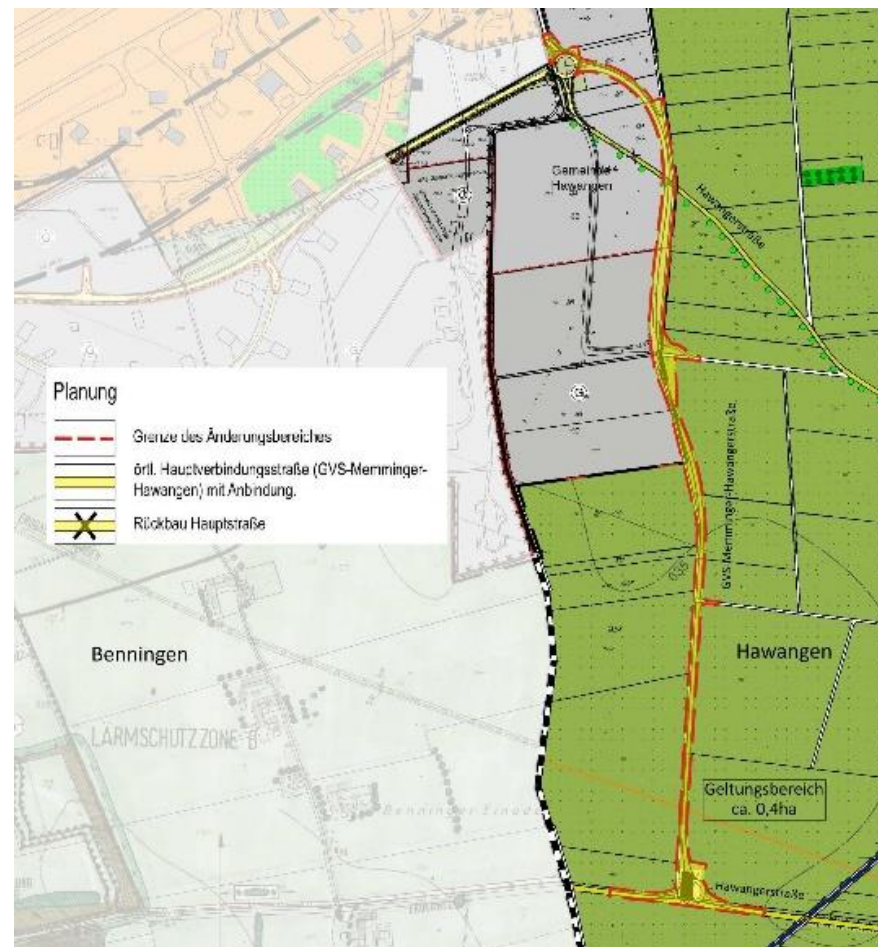


Abbildung 11: Änderungsdarstellung des FNP der Gemeinde Hawangen

## **4 Planung**

### **4.1 Städtebauliches Gesamtkonzept**

Die städtebauliche Gliederung des Gewerbeplans im Bereich der geplanten Änderung und Erweiterung auf dem Gemeindegebiet Hawangen ergibt sich aus der Planbegründung des Ursprungsbebauungsplanes.

Grundsätzlich berücksichtigt das Konzept, wie bisher, eine flexible und stufenweise Bebauung. Die wesentlichen Unterschiede zur bisherigen Planung ergeben sich mit der Einbeziehung der gewerblichen Erweiterungsfläche östlich des bestehenden Kreisverkehrsanschlusses der GVS sowie mit der neuen Gliederung der gewerblichen Bauflächen durch die geplante Neutrassierung der GVS und der inneren Erschließungsstraßen.

Für den östlichen Bereich auf der Gemarkung Hawangen besteht somit weiterhin die Möglichkeit gewerbliche Nutzungen mit großen und mittleren Parzellen zu entwickeln. Aus diesem Grund wurde im Bebauungsplan eine variable Lage für die untergeordneten Erschließungsstraßen im Bereich des öffentlichen Verkehrsgrün zugelassen.

Die Gebietsart wird im gesamten Bereich als Industriegebiet festgesetzt. Aufgabe des Bebauungsplanes ist auch die Steuerung der Zulässigkeit gewerblicher baulicher Anlagen zur Minimierung negativer Entwicklungen des vorhandenen Einzelhandels in den umliegenden Orten. Der Zweckverband zielt auf die Gebietsentwicklung einer technikaffinen Clusterstruktur (Fahr- und Flugzeugtechnik, autonomes Fahren) ab, die im Zusammenhang mit dem Verkehrsflughafen Memmingen ein Alleinstellungsmerkmal für den überregionalen Bereich darstellt.

Entsprechend der Art der baulichen Nutzung wird im Gebiet auch das Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Die Höhenregelung orientiert sich zum einen an der Einbindung in das Landschaftsbild und zum anderen an den Vorgaben zur Gebäudehöhe die aus den Flugsicherheitsaspekten des Verkehrsflughafens Memmingen resultieren. Die Obergrenze der Grundflächenzahl von 0,8 gemäß § 17 BauNVO ermöglicht die optimale Ausnutzung der Grundstücke, wie sie Gewerbebetriebe in der Regel benötigen.

### **4.2 Grünordnerisches Gesamtkonzept**

Auch das grünordnerische Konzept orientiert sich im Wesentlichen an die bisher im Ursprungsbebauungsplan festgelegten Ziele.

Das grünordnerische Gesamtkonzept berücksichtigt im Wesentlichen folgende Ziele:

- Sicherstellung einer wirkungsvollen Randeingrünung
- Sicherstellung einer bandartigen inneren Durchgrünung

### **Festsetzungskonzept**

---

- Sicherstellung einer ausreichenden Durchgrünung des Plangebietes durch Pflanzbindungen auf privaten Grundstücken
- Schaffung von Gliederungselementen in Form von Baumreihen und Baumplätzen an den Eingangszonen
- Erhalt und Entwicklung lokal bedeutsamer Magerrasenstrukturen (z.B. Dachbegrünung der Shelter)
- Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen zur Sicherstellung der Niederschlagswasserversickerung

Die konkreten Maßnahmen zur Grünordnung werden im Kapitel 7 im Detail erläutert.

## **5 Festsetzungskonzept**

Der nachfolgende Festsetzungsumfang der vorliegenden 1. Änderung und Erweiterung wird aus den bisherigen Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplanes übernommen. Diese werden inhaltlich aus Gründen der Nachvollziehbarkeit wiedergeben.

Mit dem gewählten Festsetzungsumfang soll eine maßvolle Entwicklung und Außenwirkung des geplanten Industrie- und Gewerbeparks vorgegeben werden. Der gewählte Festsetzungsumfang regelt daher im Wesentlichen die Größe der überbaubaren Grundfläche (Baugrenzen, Grundflächenzahl - 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.

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Im gesamten Plangebiet wird ein Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO ausgewiesen. Im Industriegebiet sind alle Nutzungen, Anlagen und Betriebe zulässig, die gemäß § 9 Abs. 2 BauNVO in Industriegebieten zugelassen werden können, sofern diese nicht explizit nachfolgend ausgeschlossen werden:

Nicht zugelassen werden auf Grund der Zielstellung des Zweckverbandes und auf Grund der hohen Nachfrage nach Gewerbegrundstücken Einzelhandelsbetriebe sowie auch Vergnügungsstätten. Ausgenommen davon sind Einzelhandelsbetriebe die einem produzierenden Betrieb zugeordnet, ihm aber in ihrer räumlichen Ausdehnung untergeordnet sind, sofern diese nicht die genannten, innenstadtrelevanten Warensortimente anbieten. Die Ausnahme soll z.B. Werksverkäufe ermöglichen, jedoch den typischen Einzelhandel für Waren des täglichen Bedarfs an dieser exklusiven Lage verhindern.

Weiterhin werden Nutzungen nach § 9 Abs. 3 BauNVO (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) nach § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen, um eine optimale Ausnutzung des interkommunalen Gewerbeparks sicherstellen zu können.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Der Festsetzungsumfang in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung beschränkt sich wie bereits ausgeführt im Wesentlichen auf die überbaubaren Grundflächen, den Gebäudehöhen und die Dachlandschaft. Das höchstzulässige Maß (GRZ) der baulichen Nutzung nach § 17 Abs. 1 BauNVO von 0,8 wird nicht überschritten. Damit werden mit den bereits festgelegten privaten Grünflächen ausreichend Flächen für die innere Grünstruktur und Oberflächenwasserversickerung zur Verfügung stehen.

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich gemäß § 12 LuftVG. Gemäß § 12 Abs. 2 LuftVG wird darauf hingewiesen, dass die für die Erteilung einer Baugenehmigung zuständige Behörde die Errichtung von Bauwerken im Umkreis von 1,5 km Halbmesser um den Flughafenbezugspunkt (47° 59' 33" N', 10° 14' 37" O, 629 m ü. NN) sowie auf den Start- und Landeflächen und den Sicherheitsflächen nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde genehmigen darf. Dies gilt gemäß § 12 Abs. 3 Nr. 1 auch für Bauwerke die im Halbmesser von 4 km um den Flughafenbezugspunkt (siehe oben) eine Höhe von 25 m und mehr aufweisen werden. Die genannten Bauschutzbereiche werden in der Planzeichnung als nachrichtliche Übernahme gekennzeichnet.

### **5.2.1 Bauweise, Baugrenzen**

In abweichender offener Bauweise sind Gebäudelängen auch über 50 m zulässig. 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 für die einzelnen Betriebe eine möglichst variable Ausnutzung der einzelnen Parzellen zu ermöglichen.

### **5.2.2 Gebäudehöhen**

Das Plangebiet liegt nach § 12 LuftVG im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Memmingen und unterliegt in der Folge Baubeschränkungen nach luftverkehrsrechtlichen Anforderungen. Für die Ermittlung der maximal zulässigen Gebäudehöhen der an den Verkehrsflughafen Memmingen angrenzenden Grundstücke wird sich auf die Inhalte der „Richtlinie über die Hindernisfreiheit für Start- und Landebahnen mit Instrumentenflugbetrieb“ (NfL I 328/01) sowie auch auf die „Gemeinsamen Grundsätze des Bundes und der Länder für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb“ (NfL I 92/13) berufen.

Für den Verkehrsflughafen Memmingen beginnen die seitlichen Übergangflächen ab 150 m Entfernung von der Start- und Landebahnmittellinie (im Folgenden S/L-Bahn) und steigen mit einer Neigung von 1:7 bis auf einen Höhenabstand von 100 m zu ihren Basislinien. D.h., dass innerhalb eines Abstandes von 150 m zur S/L-Bahn aus luftverkehrsrechtlichen Gründen überhaupt keine Hochbauten errichtet werden dürfen. Mit dem Beginn der seitlichen Übergangflächen (ab 150 m zur S/L-Bahn) ist bei der Errichtung von Hochbauten die Hindernisfreiheit in einem Verhältnis von 1:7 zu gewährleisten. Ein Gebäude mit der Höhe von 15 m darf also erst ab 255 m Abstand zur S/L-Bahn errichtet werden ( $7 \cdot 15 \text{ m} + 150 \text{ m}$ ).

Im Folgenden sind die luftverkehrsrechtlich notwendigen Grenzabstände zulässiger Gebäudehöhen in Bezug auf die S/L-Bahn des Verkehrsflughafens Memmingen dargestellt.

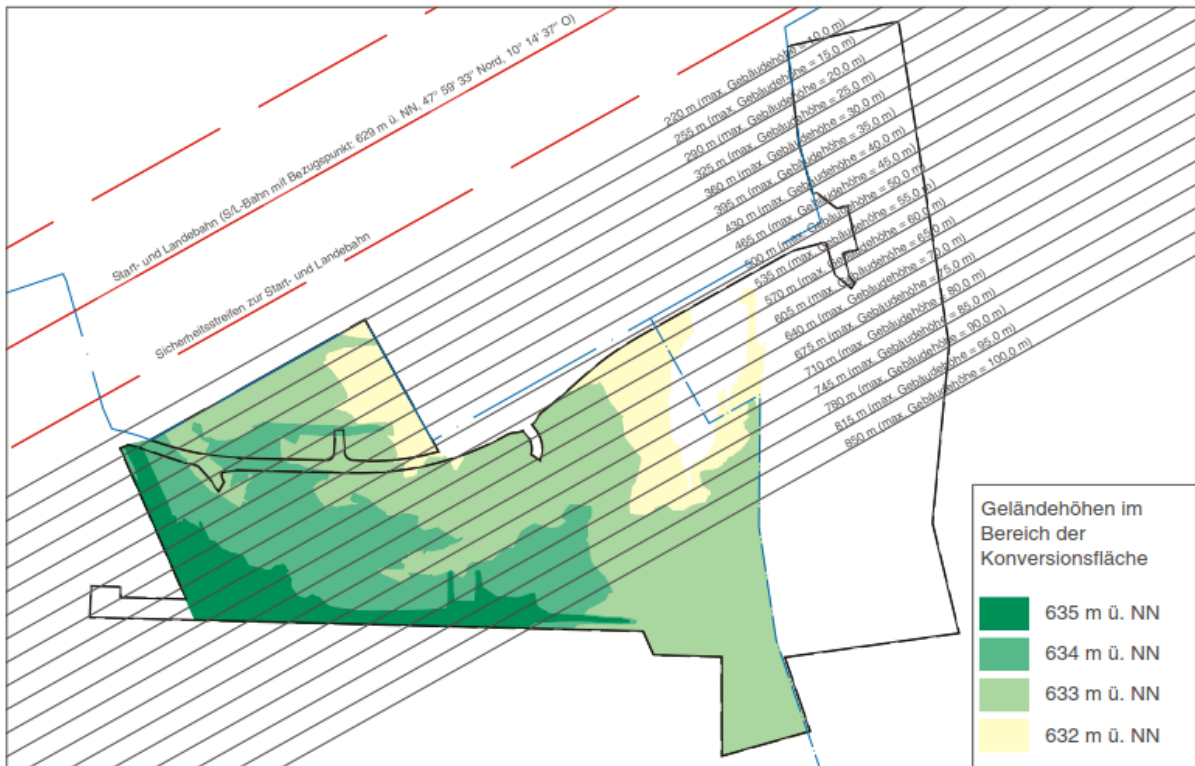


Abbildung 12: max. Bauhöhen parallel zur S/L-Bahn zur Hindernisfreiheit des Verkehrsflughafens Memmingen

Für die nordöstlich des Geltungsbereiches geplante Gras- und Segelflughafen ergeben sich gemäß NfL I 92/13 und gemäß Planfeststellungsbeschluss 01.03.2013 seitliche Übergangflächen mit einem Steigungsverhältnis von 1:5 bis auf einen Höhenabstand von 100 m zu ihren Basislinien. Die Gras- und Segelflughafen wird einen Abstand von ca. 80 m bis 100 m vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes haben. Dies bedeutet eine maximal zulässige Bauhöhe entlang des nordöstlichen Geltungsbereichs von ca. 16 m bis 20 m ab 629 m ü. NN. Mit Berücksichtigung dieser Einschränkung ist im gesamten nordöstlichen Bereich eine maximale Bauhöhe von 12 m ab 629 m ü. NN festgesetzt.

Die flugrechtlichen Anforderungen sind in der zulässigen Höhenfestlegung der einzelnen Bauquartiere berücksichtigt. Für die Festlegung der Gebäudehöhen ist der maßgebliche Höhenbezugspunkt das Niveau der Erschließungsstraße im Bereich der Grundstückszufahrt. Diese Regelung ist auf Grund des weitgehend ebenen flächigen Geländeniveaus im Plangebiet ausreichend.

### 5.2.3 Dachneigungen / Dachform / Fassadengestaltung

Mit der Einschränkung 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.

**Festsetzungskonzept**

---

Im Bebauungsgebiet sind alle üblichen Dachformen wie Satteldächer, Pultdächer, Flachdächer und Sheddächer erlaubt. Flachdächer mit extensiver Dachbegrünung sind zulässig und erwünscht.

Zur Vermeidung großer ungegliederter Fassadenflächen ist eine Fassadenbegrünung bzw. eine entsprechende Materialverwendung erwünscht. Außerdem sind bei der Verwendung von Baumaterialien sowie der Farbgebung stark reflektierende Materialien ausgeschlossen. In Bezug auf die Aspekte der Flugsicherheit werden auch die Vorgaben für Werbeanlagen eingeschränkt und festgesetzt.

## **5.3 Erschließungsmaßnahmen**

### **5.3.1 Verkehrstechnische Erschließung**

Die übergeordnete Anbindung des Gewerbeparks an das regionale Verkehrsnetz wird durch die Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen (GVS) gesichert, die bereits in Bauabschnitt 1 bis zum Kreisverkehr Ost mit Anbindung an den Hawanger Stadtweg hergestellt ist. Vom Kreisverkehr soll die Gemeindeverbindungsstraße in Bauabschnitt 2 jetzt weiter nach Süden direkt an die Hawanger Straße mit einem Kreisverkehr angebunden werden. Der Hawanger Stadtweg wird im Bereich des Gewerbeparks zurückgebaut und an den östlichen Begleitweg der GVS angeschlossen. Damit wird sichergestellt, dass die neue Verkehrsanbindung außerhalb der Ortsdurchfahrt Hawangen liegt. Die Trasse der GVS wurde entsprechend dem vorliegenden Straßenplanentwurf von IWA GmbH, Kempten mit Stand Mai 2021 nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Parallel zu diesem Bebauungsplanverfahren wird die GVS in zwei Bebauungsplanverfahren (GVS-Mittelteil im Norden und GVS-Südteil) zur Planreife geführt (siehe Abbildung 1).

Die innere Erschließung des südlichen Änderungsbereiches des Gewerbeparks erfolgt jetzt gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan (siehe

Abbildung 3) in einer parallel zur GVS geführten Schleife, die einen Anschluss an die GVS im Norden an den bestehenden Kreisverkehr und eine Anbindung im Süden erhält. Der bestehende Anschlussbereich an den Kreisverkehr im Norden wird dazu angepasst.

Die öffentliche Verkehrsfläche für die Erschließungsstraße wird im Bebauungsplan mit einer Regelbreite von 15,0m einschließlich der Straßenbegleitflächen ausgewiesen. Der Ausbau ist mit einer Straßenbreite von 6,5 m und einem einseitigen 2,0 m breiten Geh- bzw. Radweg vorgesehen. Zum Rand der Erschließungsstraße sind beidseitig 3,0 breite Grünstreifen zur Versickerung des Oberflächenwassers bzw. als öffentlicher Stellplatz dargestellt. Auf der gegenüberliegenden Seite zum Geh- und Radweg wird zusätzlich ein 0,5 m breiter Abstandstreifen als Verkehrsgrün zu den angrenzenden Bauparzellen ausgewiesen. Die genaue Lage inneren Erschließungsstraßen und die Lage der ausgewiesenen Stellplätze innerhalb des Verkehrsgrüns ist variabel und wird im technischen Erschließungsplan weiter konkretisiert.

Die endgültige Aufteilung der verkehrlichen Nutzung auf der inneren Erschließungsstraße erfolgt im Zuge der Erschließungsplanung.

**Festsetzungskonzept**

---

Der nördliche Teil des Änderungsbereiches wird wie bisher über eine Stichstraße an den Kreisverkehr der GVS angebunden. Am Ende der Stichstraße ist eine Wendeschleife für Lastzüge mit einem Durchmesser bis zu 25 m vorgesehen. Im Gegensatz zur bisherigen Planung entfällt in diesem Bereich eine weitere untergeordnete Erschließung zugunsten eines zusammenhängenden großen Bauquartiers (siehe

Abbildung 3).

Die angrenzenden Feldwege werden an die neue GVS bzw. an die innere Erschließung des Gewerbeparks angebunden. Sofern notwendig werden dazu öffentliche Feldwege innerhalb des Geltungsbereiches in der Planzeichnung ausgewiesen.

### **5.3.2 Private Erschließungsflächen**

Der Bebauungsplan sieht im Nordwesten eine private Verkehrsfläche als Prüf-, Test- und Messgelände für das autonome Fahren vor. Dieses wird über private Verkehrsflächen erschlossen. Diese können von Müllsammelfahrzeugen nur eingeschränkt befahren werden. Daher wird darauf hingewiesen, dass sämtliche Behälter für Rest- und Biomüll sowie für Altpapier entlang der nächsten, vom Sammelfahrzeug erreichbaren öffentlichen Erschließungsanlage zur Leerung bereitzustellen sind. Entsprechendes gilt im Rahmen der haushaltsnahen Erfassung auch für die Bereitstellung von Weißmöbeln und Sperrmüll sowie von Grüngut.

### **5.3.3 Wasserversorgung**

Die Wasserversorgung des Plangebietes erfolgt über den „Zweckverband zur Wasserversorgung der Woringer Gruppe“. Das Konversionsareal des ehemaligen Fliegerhorstes befindet sich nach § 3 Abs. 2 der Verbandssatzung des Zweckverbandes der Woringer Gruppe (01.02.2011) in dessen Geltungsbereich. Die Flächen auf der Gemarkung Hawangen werden in gegenseitiger Absprache ebenso über diese Versorgung angeschlossen.

### **5.3.4 Abwasserbeseitigung**

Die Abwasserbeseitigung der Gewerbeflächen erfolgt mit einer Druckentwässerung zum Hauptkanal nach Benningen in Richtung Westen. Mit der vorliegenden Änderung des Gewerbe- und Industrieparks ergibt sich hinsichtlich des Abwasseranfalles gegenüber dem ursprünglichen Angebotsbebauungsplan keine andere Situation oder Beurteilung. In der aktuellen Schmutzfrachtberechnung von 2019 sind die Gewerbeflächen auf Hawanger Flur enthalten.

Auf der Ebene der Baugenehmigungsverfahren ist zu prüfen, ob für die Einleitung von gewerblichem Abwasser zusätzlich eine Genehmigungspflicht nach § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) besteht. Bei Bedarf ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis vom Vorhabenträger beim Landratsamt Unterallgäu einzureichen.

### **5.3.5 Niederschlagswasserbeseitigung**

Die Gemeindeverbindungsstraße wird über die Schulter über das angrenzende Straßenbegleitgrün entwässert.

Das Niederschlagswasser der privaten Grundstücke wird dezentral auf den jeweiligen Grundstücken versickert. Die Versickerung des Oberflächenwassers soll soweit möglich nach den Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser (TRENGW) erfolgen.

Dabei ist vorrangig eine Versickerung von Niederschlagswasser flächenhaft über eine bewachsene Oberbodenschicht vorgesehen. Aufgrund des teilweise ungünstigen Untergrundes kann auch in bestimmten Bereichen eine Versickerung über Rigolen in Kombination mit Sickerschächten in tiefere Schichten des Baugrundes erfolgen.

Aufgrund der früheren Nutzung des Geländes ist auf Teilflächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes nicht auszuschließen, dass Altlasten- bzw. Altlastenverdachtsflächen angetroffen werden. Die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) ist somit nicht anzuwenden. Im Zuge des Bauantrages ist ein Konzept zur Niederschlagsversickerung vorzulegen. Der Bereich der Versickerung wird von einem zuständigen Gutachter beprobt und analysiert. Je nach Ergebnis dieser Untersuchung sind weitere Maßnahmen zu treffen. Versickerungsanlagen sind im Plangebiet nur in den Bereichen zulässig, wo die Schadstofffreiheit im Sickerbereich nachweislich belegt wurde. Das Wasserwirtschaftsamt kann den Versickerungsbereich im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens freigeben und das Landratsamt Unterallgäu die wasserrechtliche Erlaubnis erteilen.

Bislang sind im Plangebiet keine größeren Schäden durch wild abfließendes Wasser bei Starkniederschlägen bekannt. Dennoch wird den Bauherren empfohlen bei der Planung entsprechende Maßnahmen zum Hochwasserschutz auf dem Grundstück vorzusehen (z.B. Festlegung der Höhenlage der Gebäude, Rückhaltemulden etc.).

### **5.3.6 Energieversorgung**

Die Lechwerke AG (LEW) wird im Zuge der Baumaßnahmen entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen für die Erschließung des Plangebietes verlegen. Hierfür befinden sich auf dem Flurstück Fl.-Nr. 310 Gemarkung Benningen bereits Trafostationen.

Die Gasversorgung erfolgt über die Stadtwerke Memmingen.

Gleichzeitig ist eine zentrale Wärmeversorgung des Gesamtgeländes auf der Basis von erneuerbaren Energien im Rahmen eines zentralen Kraftwerkes (z.B. Blockheizkraftwerk) vorgesehen. Dazu laufen bereits erste Gespräche mit entsprechenden Fachbüros. Eine flächendeckende Umsetzung dieses Projektes soll über vertragliche Regelungen im Rahmen der Grundstücksverkäufe gesichert werden.

### **5.3.7 Breitbandanschluss**

Die Breitbanderschließung erfolgt durch die LEW TelNet GmbH. Leitungen hierfür werden im Zuge der Baumaßnahmen entlang der öffentlichen Erschließung verlegt.

## 6 Immissionen / Emissionen

Im Plangebiet ist eine bestehende Vorbelastung durch den Verkehrsflughafen Memmingen und die bereits angesiedelten Gewerbegebiete im Umfeld des Vorhabens durch die verkehrsbedingten Emissionen (Lärm, Schadstoffe, etc.) gegeben. Zwei Bereiche des Plangebietes liegen in der Tag-Schutzzone 2 nach der Fluglärmschutzverordnung Memmingen (6.11.2012). In dieser ist zu erwarten, dass die angegebenen Dauerschallpegel durch Fluglärm überschritten werden (hier:  $L_{Aeq\ Tag} = 60\text{ dB(A)}$ ). Gemäß den im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses des Verkehrsflughafens Memmingen vom 01.03.2013 ermittelten Lärmschutzzonen liegen die Tag-Schutzzone 1 (nun:  $L_{Aeq\ Tag} = 60\text{ dB(A)}$ ) sowie auch die Tag-Schutzzone 2 (nun:  $L_{Aeq\ Tag} = 55\text{ dB(A)}$ ) im Plangebiet. Die Nacht-Schutzzone (nun:  $L_{Aeq\ Tag} = 50\text{ dB(A)}$ ) tangiert lediglich den Geltungsbereich. Aufgrund des Ausschlusses jeglicher Wohnnutzungen einschl. den Betriebsleiterwohnungen herrscht im Plangebiet eine rein gewerbliche Nutzung vor. Schädliche Umweltauswirkungen durch den Fluglärm sind daher nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Bebauungsplans sind die schalltechnischen Belange des Vorhabens bestimmt und vollziehbar zu regeln. Dies erfolgt durch die Fortschreibung des schalltechnischen Gutachtens *em plan*, Neusäß vom 02.12.2021, das auszugsweise hier wiedergegeben wird.

Im Ursprungsbebauungsplan wurden dazu insgesamt 6. Teilflächen (GI 01 bis GI 06) schalltechnisch geregelt. Davon liegen 4 Teilflächen (GI 01 bis GI 04) im Geltungsbereich der gegenständlichen 1. Bebauungsplanänderung. Der Vollständigkeit halber werden in der Satzung in Ziff. 2.5.1 auch die Gebiete GI 05 und GI 06 nachrichtlich aufgenommen.

Das Vorhaben entfaltet Außenwirkung dahingehend, dass in der Nachbarschaft gewerbliche Schalleinwirkungen aus dem Bebauungsplangebiet herausgegeben sind. Diese sind nach Maßgabe der Anforderungen der TA Lärm, Ausgabe 1998, dahingehend zu beschränken, dass die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm in der Nachbarschaft sichergestellt ist.

Nach derzeitiger Rechtsprechung muss eine gewerblich genutzte Teilfläche der sechs verfügbaren Flächen des Bebauungsplans unbeschränkt verbleiben. Deren zulässiges Immissionsverhalten ist damit im Gesamtkontext auf der Genehmigungsebene nachgelagert zum Bebauungsplanverfahren zu bestimmen. Dies ist sichergestellt, da im Bebauungsplan bereits der Ausschluss der Genehmigungsfreistellung nach Art. 58 Absatz 1 Satz 2 BayBO i.V.m. Art. 81 Abs.2 BayBO festgesetzt ist. Um der ursprünglichen Planung möglichst nahe zu kommen wurde die nördliche Teilfläche GI 01 als unbeschränkt belassen, da diese ohnehin industriegebietstypische Kontingente aufgewiesen hatte und dies, vorbehaltlich einer Fortschreibung der Rechtslage, dem Gedanken eines nicht beschränkten Industriegebiets u. U. am nächsten kommt.

Insofern wurde im Bebauungsplan eine gebietstypische Kontingentierung für die fünf geplanten Industrieflächen nach DIN 45691, Geräuschkontingentierung, 2006 vorgenommen.

Die Vergabe der Emissionskontingente nach DIN 45691 erfolgt hierbei unter Berücksichtigung der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung zum Betrieb der Fa. FAKT-motion und des aus diesem Betrieb erwarteten Immissionsverhaltens.

Die Berechnungen zeigen, dass mit der gewählten Kontingentierung die Anforderungen der TA Lärm eingehalten werden, und gebietstypische Emissionskontingente in Ansatz gebracht werden können.

Hinsichtlich des baulichen Schallschutzes innerhalb des Bebauungsplans gelten die Anforderungen der DIN 4109, Ausgabe 1989. Die Lage möglicher schutzbedürftiger Nutzungen innerhalb des Bebauungsplans ist derzeit noch nicht bekannt.

Generell besteht die Möglichkeit einer wechselseitigen Kombination von Verkehrsgeräuschen aus der Erschließung des Geländes, einwirkenden Gewerbegeräuschen aus benachbarten Gewerbeflächen, und der Möglichkeit, dass sich die Nutzungen innerhalb des Lärmschutzbereichs des Verkehrsflughafens Memmingen befinden. Auch wenn die Nutzungen sich außerhalb des Lärmschutzbereichs befinden mögen die Pegelbeiträge aus dem Fluglärm relevant für die Bemessung des erforderlichen Schalldämm-Maßes von Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume in der Summe mit anderen einwirkenden Lärmquellen sein, und dürfen daher nicht vernachlässigt werden.

Je nach Fallgestaltung sind daher mit dem Bauantrag für die relevanten einwirkenden Quellen geeignete Nachweise zum baulichen Schallschutz vorzulegen. Dies bezieht sich auf die Bemessung der Schalldämmung von Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109. Es sind dies Büros und vergleichbare Nutzungen. Wohnungen sind im Plangebiet nicht zulässig.

Die Bemessung der erforderlichen Maßnahmen richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls und ist auf der Ebene eines Baugenehmigungsverfahrens zu regeln.

Weiterhin sind generell Immissionen von den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen (Gerüche, Lärm, Staub) innerhalb des geplanten Industriegebietes zu dulden. Um eine Beeinträchtigung der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen aus dem Plangebiet zu begrenzen wurden folgende Inhalte in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Bei nicht bebauten noch landwirtschaftlich genutzten Flächen ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung zulässig;
- Zur Verminderung der Ausbreitung von Grünlandunkräutern wird für die öffentlichen Eingrünungen mindestens eine 1-2malige Pflegemahd / Jahr festgelegt.

## **7 Grünordnung und Freiflächengestaltung**

Das Plangebiet wird vor allem mit großflächigen Bauquartieren entwickelt, die einen hohen Nutzungsgrad und eine hohe Flächenversiegelung aufweisen werden. Insofern bestehen an die Grünordnung besondere Anforderungen, um die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild so gering als möglich zu halten. Daher wird eine sorgfältige Randeingrünung und Durchgrünung zur Gliederung des Plangebietes durch die Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen mit unterschiedlichen Funktionen sichergestellt. In diesem Zusammenhang wird im Rahmen der erforderlichen Genehmigungsunterlagen auf den Nachweis eines Freiflächengestaltungsplanes verwiesen.

Folgende grünordnerische Festsetzungen wurden im Bebauungsplan mit Grünordnung festgesetzt:

## Klimaschutz

---

- Aufbau einer wirksamen Randeingrünung zur Einbindung des Plangebietes in das Landschaftsbild

Die Randeingrünung des Gewerbeparks verfolgt eine bestmögliche Einbindung des Gebietes in das umgebende Landschaftsbild. Im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Grundstücke wird dabei zwischen öffentlichen und privaten Eingrünungen differenziert. An der westlichen Seite zum bestehenden Test-, Prüf- und Messgelände ein 5 m breiter privater Eingrünungsstreifen festgesetzt. Entlang der geplanten Gemeindeverbindungsstraße sind zu den Gewerbeflächen hin, ein 8m breiter Gehölzstreifen auf Privatgrund festgesetzt. Damit entstehen zusammenhängende Grünanlagen, die zusammen mit dem angrenzenden öffentlichen Straßenbegleitgrün eine funktionsgerechte Randeingrünung sicherstellen. Ebenso werden zu den Feldwegen am Rand des Gewerbeparks 5 bis 8 m breite Gehölzstreifen auf Privatgrund zur Sicherstellung der Randeingrünung des Gewerbeparks auch außerhalb der Führung der Gemeindeverbindungsstraße festgelegt.

Für die Umsetzung ist eine Mindestbepflanzung von 75 % der angedachten Fläche für eine wirkungsvolle Eingrünung festgesetzt. Bezüglich der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern ist auf die Verwendung standortgerechter, heimischer Gehölze gemäß der zutreffenden Pflanzenauswahlliste in der Satzung und unter den Hinweisen (Ziffer A4.2) zu achten.

- Verbesserung der Funktionen der inneren Grünzüge durch Bündelung mit angrenzenden privaten und öffentlichen Grünstreifen
- Bereitstellen von Flächen für die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf den privaten und öffentlichen Flächen
- Reduzierung der Bodenversiegelung durch Festsetzung versickerungsfähiger Beläge auf Stellplätzen

Die Nutzung des Geländes durch die Automobilindustrie erfordert eine überdurchschnittliche Ausstattung der Bereiche mit Stellplätzen für Fahrzeuge. Um die Versickerungsfähigkeit in weiten Teilen nicht weiter zu beeinträchtigen, wird auch hier eine wasserdurchlässige Ausführung der Stellplätze festgelegt. Daher wurden im Bereich des Messgeländes Schotterrasenflächen bzw. Flächen mit Rasengittersteinen bzw. Beläge mit Rasenfugen festgesetzt.

Darüber hinaus sind im gesamten Plangebiet Dach- und Fassadenbegrünungen zur Verbesserung des Mikroklimas erwünscht.

## 8 Klimaschutz

Die Auswirkungen auf das Klima und Luft wurden auf der Ebene des Umweltberichts geprüft. Insgesamt sind mit der 1 Änderung des Bebauungsplanes und des geplanten 2. Bauabschnittes der Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen nur geringe Auswirkungen auf das Klima zu erwarten.

## Artenschutz

---

Einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutz leisten hierzu die im vorigen Kapitel 7 (Grünordnung und Freiflächengestaltung) beschriebenen Maßnahmen.

Zusätzlich ist dazu im Bebauungsplan auf mind. 60 % der Dachflächen die Vorhaltung technischer Anlagen zur Nutzung von solarer Energie festgeschrieben. Damit kann ein Beitrag zu Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes geleistet werden.

Insbesondere im Güterverkehr entfällt der größte Teil der Treibhausgasemissionen auf den Fahrbetrieb. Durch die geplanten Gemeindeverbindungsstraßen kann der fahrzeugbedingte Energie-/Kraftstoffverbrauch aufgrund der verkürzten Fahrtwege gesenkt werden.

Mit der Optimierung der Rad- und Fußwegeverbindungen und deren Anschluss an das weiterführende Wirtschaftswegenetz wird eine Nutzung der Wegeverbindung auch ohne motorisiertes Verkehrsmittel möglich.

## 9 Artenschutz

Aufgrund des Vorkommens europäischer Vogelarten und FFH-Anhang-IV-Arten im Planungsgebiet wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 2017 Unterlagen für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zusammengestellt und Maßnahmen entwickelt, um den Eintritt von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden.

In diesem Zusammenhang wird deshalb auf die bisherige saP zum Ursprungsbebauungsplan verwiesen. Unter Einhaltung der nachfolgenden Maßnahmen, die auch Bestandteil der Satzung des Bebauungsplanes sind, kann davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden.

### 9.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

**V3 – Anlage von Randeingrünungen:** *Im Zuge der Entwicklung des Gewerbeparks kommt es zu Neuanpflanzungen von Hecken und Feldgehölzen (Grünstreifen mit einer Breite von 5 m bis 20 m). Insbesondere in den Randbereich übernehmen diese Strukturen Funktionen der Abgrenzung des Gewerbeparks gegenüber den landwirtschaftlichen Nutzflächen, wodurch negative Effekte auf Offenlandarten (wie z. B. die Feldlerche) durch menschliche Nutzungsaktivitäten reduziert werden. Darüber hinaus ergeben sich durch die Anlage der Strukturen mittelfristig auch positive Effekte für weitere Arten (z. B. Fledermäuse und Hecken bewohnende Vogelarten).*

**V7 – Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit:** *Durch die Beseitigung aller Strukturen, die Vögeln als Nistplatz dienen könnten, im Zeitraum Anfang Oktober bis Ende Februar, wird eine direkte*

**Artenschutz**

---

*Zerstörung von besetzten Vogelnestern ausgeschlossen und damit eine Tötung von europarechtlich geschützten Vogelarten vermieden.*

**V9 – Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht:** *Sollte bei der Gestaltung der Außenfassaden der entstehenden Gebäude (in größerem Stil) Glas zum Einsatz kommen, sollten die nach derzeitigem Kenntnisstand erforderlichen Vorkehrungen und Maßnahmen (SCHMID et al. 2012, BAYLFU 2014) berücksichtigt und umgesetzt werden, um das Vogelschlagrisiko zu minimieren.*

Zusätzlich wurde folgende Vermeidungsmaßnahme im Rahmen der gegenständlicher Änderung ergänzt:

**V14 – Insektenfreundliche Beleuchtung:** Zum Schutz von nachtaktiven Insekten sind in Plangebiet für die Außen- und Wegebeleuchtung insektenschonende Leuchten mit nach unten gerichtetem Lichtpunkt zu verwenden. Die Leuchtmittel müssen eine Farbtemperatur von maximal 3000 Kelvin haben, die Lampen oberhalb von 85° zur Senkrechten kein Licht abstrahlen und staubdicht eingekoffert sein.

## **9.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden.

In der bereits genehmigten Planung wurden Maßnahmen für vier Feldlerchenbrutpaare und ein Brutpaar der Schafstelze festgelegt, die im Vorfeld der Bebauung noch durchzuführen sind. Die Umsetzung der unten aufgeführten Maßnahme CEF 2 sollte im näheren Umfeld zu liegen kommen. Im weiteren Verfahren wird geprüft, inwiefern geeignete Flächen/Vertragspartner im Umgriff des Vorhabengebietes zur Verfügung stehen.

**CEF2 – Verbesserung der Habitatsituation für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche, Schafstelze und Wachtel):** *Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den direkten bzw. indirekten Verlust (negativer Einflussbereich auf Offenlandarten von ca. 100 m ausgehend von der Bebauungsgrenze, durch Eingrünung z. T. mit Bäumen und Hecken) von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche und der Schafstelze werden pro betroffenem Brutpaar mindestens 2 Lerchenfenster und jeweils 0,02 ha Blüh- bzw. Brachstreifen angelegt. Diese sind vor dem Eingriff (ca. 1 Jahr im Voraus) funktionsfähig herzustellen. Die Lerchenfenster sollten eine Größe von 16 m<sup>2</sup> bis 24 m<sup>2</sup> (im Winterraps 40 m<sup>2</sup> mit einer Mindestbreite von 4,5 m) aufweisen und durch Anhebung der Sämaschine angelegt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass ein Mindestabstand von 50 m zu Gehölzen, 25 m zum Feldrand und ein maximaler Abstand zu den Fahrgassen eingehalten wird. Pro Hektar sollten nicht mehr als zwei solcher Lerchenfenster angelegt werden. Der Blüh- bzw. Brachstreifen sollte im räumlichen Zusammenhang (nach Möglichkeit am/im gleichen Acker) umgesetzt werden in dem die Feldlerchenfenster etabliert werden. Die Maßnahmen sind grundsätzlich in die landwirtschaftlichen Produktionsprozesse integrierbar (PIK-Maßnahmen).*

*Zur Sicherung der Maßnahme bedarf es einer vertraglichen Regelung zwischen Flächenbewirtschafter und dem Maßnahmenträger, die vor dem Eingriff in den Bereich vorliegen muss. Im Fall von Folgeverträgen ist eine lückenlose Fortführung zu gewährleisten.*

**Artenschutz**

*Aufgrund der Betroffenheit von vier Feldlerchenbrutpaaren und einem Brutpaar der Schafstelze ist die Anlage von mindestens 10 Feldlerchenfenstern in Verbindung mit 0,1 ha Blüh- bzw. Brachstreifen (im räumlichen Zusammenhang) erforderlich.*

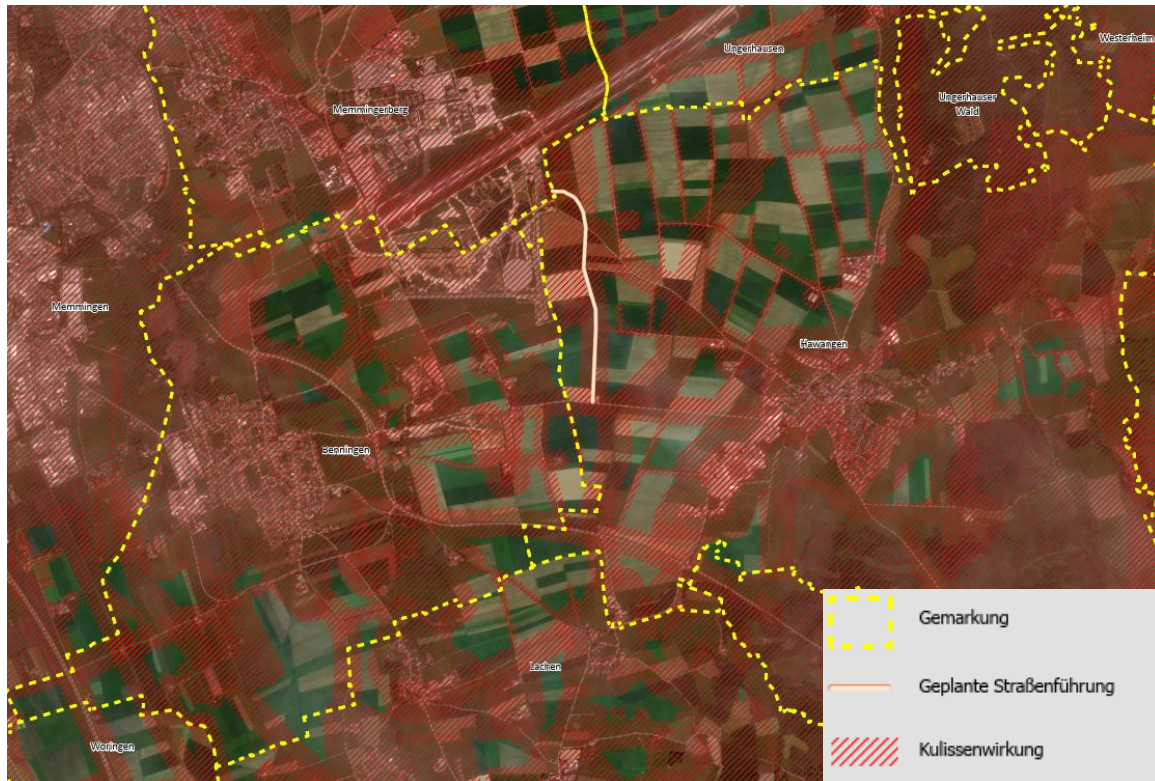


Abbildung 13: Suchraum für Flächen zur Umsetzung der Maßnahme CEF2 (unmaßstäblich)

**CEF6 – Erhaltung sowie Neuanlage von Grünbereichen:** Zur Verbesserung des Nahrungsangebotes für Fledermäuse und Saumbiotop bewohnende Vogelarten (wie z. B. der Goldammer) sowie zum Erhalt der Struktur von Leitlinien bleiben bestimmte Grünbereiche in ihrer Art und Weise erhalten oder werden umgewandelt und somit ökologisch aufgewertet (Umwandlung von Fichtenforsten in artenreiche Hecken oder Feldgehölze).

Die Strukturen können darüber hinaus auch Amphibien als Überwinterungshabitat dienen. Insbesondere sind hier die im Rahmen des Bebauungsplanes „Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen“ vorgesehenen Gehölzpflanzungen im Bereich der Kiesgrube südlich der Konversionsfläche zu nennen, die bereits partiell umgesetzt sind und den Individuen vor Ort zu Gute kommen.

Hinweis: Die auf dem Grünstreifen südlich und östlich des Gewerbeparks als Fläche des Ökoflächenkatasters gekennzeichnete Maßnahme CEF6 muss im Zuge der Bebauungsplanänderung so verschoben werden, dass sie wieder auf den entsprechenden Grünstreifen bzw. im Norden des IGE zu liegen kommen.

Der Zweckverband stellt auf seine Kosten die gesamte Gehölzstruktur (Maßnahme CEF6) vor dem baulichen Eingriff innerhalb des Gewerbegebietes her und sichert den Bestand im Rahmen des notariellen Verkaufsvertrages mit den jeweiligen Grundstückserwerbern.

**Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich**

Zur Sicherung und Erfolgskontrolle der CEF-Maßnahme CEF 2 sollte nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ein Monitoring über mehrere Jahre durchgeführt werden, in dem auch Anpassungen der Fläche(n) in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich sind. Daneben ist ein Pflege- und Entwicklungskonzept für die Fläche(n) anzulegen, um die Funktion der Fläche(n) dauerhaft zu sichern.

## 10 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

### 10.1 Berücksichtigte Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Im Rahmen des gegenständlichen Bebauungsplan-Verfahrens sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

*Tabelle 1: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:*

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme
Mensch	Lärmimmission, Veränderung des Landschaftsbildes	Umsetzung von grünordnerischen Festsetzungen (öffentliche und private Grünflächen, Baum- und Gehölzpflanzungen; Herstellung einer wirksamen Randeingrünung
Klima / Luft	Versiegelung und verkehrsbedingte Schadstoffe	Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung (Adsorptions- und Filtervermögen der Bäume); Reduzierung der Flächenversiegelungen mit Festlegung der GRZ auf 0,8 und Ausweisung von öffentlichen und privaten Grünflächen im Geltungsbereich
Boden	Abtrag und Bodenversiegelung	kleinflächige Neuausweisung / Erweiterung bzw. auch Rücknahme von Gewerbeflächen und damit sparsamer Umgang mit Grund und Boden; sachgerechter Umgang mit anfallendem Bodenmaterial (Trennung Ober- und Unterboden, sachgerechte Lagerung des Oberbodens) nach dem Bodenschutzgesetz
Wasser	Überdeckung, GW-Qualität / Gewässergüte	Erhalt der Grundwasserneubildung durch fachgerechte Versickerung des Oberflächenwassers bzw. Ableiten des anfallenden Oberflächenwassers in Grünflächen und Rigolen in Kombination mit Sickerschächten dezentral auf den jeweiligen Grundstücken

**Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich**

Schutzgut	Projektwirkung	Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme
Landschaftsbild	Fernwirkung	Teilweiser Erhalt der bestehenden Gehölzflächen im Randbereich des bestehenden Gewerbeparks (Konversionsfläche) sowie Entwicklung von entsprechenden Grünstreifen in den Randbereichen (z. T. bis 10 m und mehr)
Kultur- und Sachgüter	Kulturhistorische Bedeutung	Einhaltung der geltenden Bestimmungen des Art. 8 DSchG.
Tiere und Pflanzen	Veränderung des Lebensraumes	Sukzessive Erschließung und Entwicklung des Geländes; Verwendung Insektenfreundlicher Beleuchtung (V14); Festlegung von artenschutzrechtlichen Vermeidungs- (V3, V7 und V9) und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF 2 und CEF 6) siehe Kap. 9

## 10.2 Eingriffsregelung und Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen

### 10.2.1 Naturschutzfachlicher Ausgleich

Die Beurteilung der Eingriffsregelung erfolgte nach den „GRUNDSÄTZEN FÜR DIE ANWENDUNG DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG“, die 1992 (2. erweiterte Auflage Januar 2003) vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herausgegeben wurde.

Bei der Ermittlung der erforderlichen Ausgleichsflächen werden bereits im Zuge der Aufstellung des BP „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd Benningen/Hawangen“ behandelte Flächen nicht mit bilanziert. Es erfolgt somit nur eine Bilanzierung der neu hinzukommenden Flächen. Ebenfalls von der Bilanzierung ausgenommen sind die Bereiche die der zukünftigen (privaten oder öffentlichen) Durchgrünung dienen, da auf diesen Flächen teilweise eine Aufwertung im Vergleich zur bestehenden Situation erfolgt (bspw. Anlage von Heckenstrukturen im Bereich landwirtschaftlicher Nutzflächen).

Durch die vorhabenbedingten, verursachten Neuversiegelungen und neuen Überbauungen werden maßgeblich Ackerflächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild in Anspruch genommen. Die abgeleiteten Kompensationsfaktoren wurden aus dem BP „Interkommunaler Gewerbepark Flughafen Süd Benningen/Hawangen“ (2017) übernommen.

Die jeweilige Gebietstypisierung und die Herleitung der entsprechenden Kompensationsfaktoren ist dem beigefügtem Umweltbericht zu entnehmen. Durch die Entwicklung des Interkommunalen Gewerbeparks ergibt sich ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf von **0,67 ha**.

Tabelle 2: Ausgleichsermittlung

Bestand	Geplante Nutzung	Eingriffsfläche gerundet [ha]	Kompensationsfaktor	Ausgleichsflächenbedarf gerundet [ha]
Acker (Eingriff höherer Intensität)	Überbauung	17,82	0,4	7,13
Gehölzbestände / Heckenstrukturen	Überbauung	0,57	0,6	0,34
<b>Summe Ausgleichsbedarf 2021</b>				<b>7,47</b>
<b>abzgl. bisheriger Ausgleichsbedarf 2019</b>				<b>-6,80 ha</b>
<b>Zusätzlicher Ausgleichsbedarf</b>				<b><u>0,67</u></b>

### 10.2.2 Ausgleichsflächen und –maßnahmen

Für den Ausgleich wurden bereits bei der ursprünglichen Aufstellung des Bebauungsplans Flächen festgelegt.

Der Ausgleich fand im Raum Babenhausen (Landkreis Unterallgäu, Landkreis Günzburg), im Raum Markt Wald (Landkreis Unterallgäu) sowie im Raum Wellenburg (Landkreis Augsburg, Stadt Augsburg) statt. Es handelt sich hierbei um 20 Flächen, die von der Fürst Fugger-Babenhausen'schen Verwaltung für Aufforstungs- oder naturschutzrechtliche Aufwertungszwecke zur Verfügung gestellt wurden.

Auf insgesamt 8 der Flächen (ca. 8,57 ha) wurden, in Absprache mit den zuständigen Ämtern für Forsten Ernährung und Landwirtschaft (AELF) Mindelheim, Krumbach und Augsburg sowie den Unteren Naturschutzbehörden (UNB) des Landkreises Unterallgäu und Günzburg sowie der Stadt Augsburg Neuaufforstungen durchgeführt. Diese Flächen sind weiterhin für den Waldausgleich im Bereich der Shelteranlagen zugeordnet.

Auf den verbleibenden 12 Flächen werden auf ca. 12,37 ha in Abstimmung mit den zuständigen UNBs (Landkreis Augsburg, Stadt Augsburg und Landkreis Unterallgäu) naturschutzfachliche Maßnahmen durchgeführt. Hierbei werden zum einen überwiegend von Fichten dominierte Waldbestände in standortgerechte Laub(misch)wälder umgewandelt (Flächen U1 bis U6) und zum anderen Flächen durch gestalterische und pflegerische Maßnahmen ökologisch aufgewertet (Flächen A1 bis A6).

Je nach Aufwertungspotenzial werden die Flächen, in Abstimmung mit den zuständigen UNBs zu 50% bis 100% als Ausgleichsfläche anerkannt und können entsprechend angerechnet werden.

**Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich**

Bis auf die Waldumwandlungsflächen (U) wurde ein Großteil der Ausgleichsflächen soweit hergestellt, dass im Jahr 2021 eine Abnahme der Maßnahmen mit den zuständigen Fachbehörden erfolgte. Für die noch ausstehenden Ausgleichsmaßnahmen ist eine Endabnahme im Jahr 2022 vorgesehen.

Für den zusätzlichen Ausgleichsbedarf aus gegenständlicher Änderung des Bebauungsplans wird ein 0,67 ha großer Teilbereich der naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche A4 aus der Ausgleichsflächenbevorratung des Zweckverbandes zugeordnet (vgl. Abb. 14).

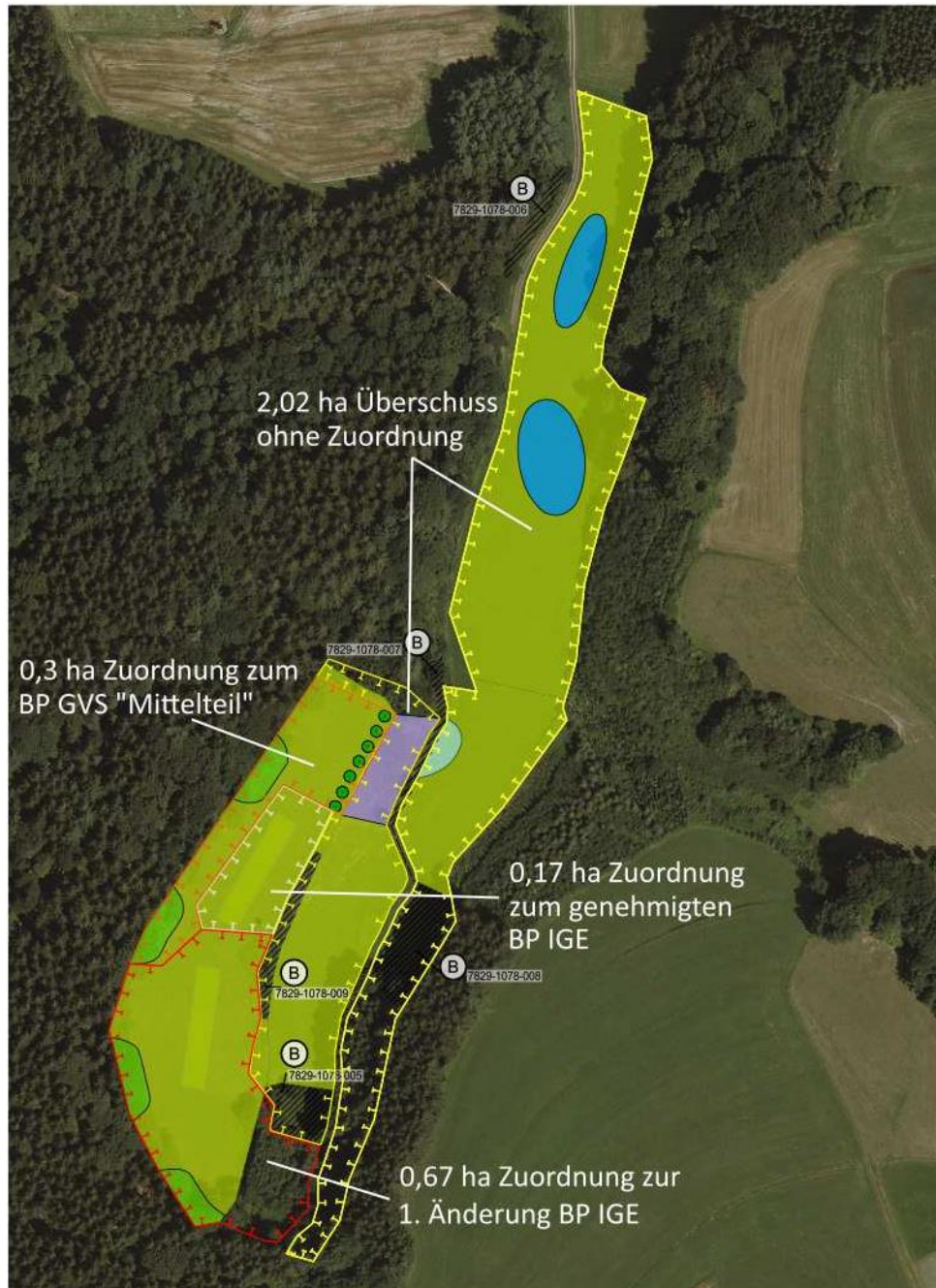


Abbildung 14: Naturschutzfachliche Ausgleichsfläche A4; rote T-Linie: dem gegenständlichen Vorhaben zugeordnete Teilfläche (0,67 ha - unmaßstäblich)

Aus dem Bebauungsplanverfahren „Interkommunaler Gewerbepark“ (2017) entstand für den naturschutzfachlichen Ausgleich ein Ausgleichsflächenüberschuss von 2,54 ha. Mit dem Überschuss, der sich aus der Tauschfläche für die entfallenen Ausgleichsflächen W7 (FINr. 1141, Gmkg. Bergheim) und W8 (FINr. 1161, Gmkg. Bergheim) durch die neue W7 (FINr. 461 Gmkg. Emersacker) mit 0,45 ha ergibt, resultiert ein Gesamtüberschuss von 2,99 ha.

Somit verbleiben nach Abzug der 0,67 ha Ausgleichsbedarf für die 1. Änderung und Erweiterung des Gewerbeparks sowie der 0,3 ha Ausgleichsbedarf für den Mittelteil der Gemeindeverbindungsstraße Memmingerberg – Hawangen (vgl. LBP, LARS consult 2021) noch 2,02 ha Überschuss, der für weitere Vorhaben des Zweckverbands zur Verfügung steht. Diese Ausgleichsflächenbevorratung wird auf der Ausgleichsfläche A4 räumlich festgelegt (vgl. Abb. 14).

## 11 Flächenbilanzierung (Änderungsbereich)

Tabelle 3: Flächenbilanzierung

Art der Fläche	Größe der Fläche in ha (ca.)	Anteil der Fläche in Prozent (ca.)
<b>Öffentliche Flächen, davon</b>	<b>1,98</b>	<b>9,4</b>
• Verkehrsflächen mit Straßenbegleitgrün	1,74	8,2
• Wirtschaftswege	0,24	1,2
<b>Private Grundstücksflächen, davon</b>	<b>19,15</b>	<b>90,6</b>
• Überbaubare Flächen	16,87	79,8
• Grünflächen mit Zweckbestimmung	1,41	6,7
• Private Erschließung	0,10	0,5
• Erweiterung Prüf-, Test- und Messgelände	0,77	3,6
<b>Gesamtfläche des Geltungsbereiches</b>	<b>21,13 ha</b>	<b>100 %</b>