

**Zweckverband Altmühlsee  
Gemeinde Muhr am See  
Landkreis Weißenburg - Gunzenhausen**

# **Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan**

## **„Gewerbegebiet Süd“ 2. Erweiterung**

### **BEGRÜNDUNG** gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch

Stand der Fassung vom 13.03.2024

## **INHALTSVERZEICHNIS**

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1.</b> | <b>Vorbemerkungen</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1       | Rechtsgrundlage  | 4         |
| 1.2       | Verfahren  | 4         |
| <b>2.</b> | <b>Anlass, Ziel und Zweck der Planung</b>                                    | <b>6</b>  |
| 2.1       | Planungsanlass   | 6         |
| 2.2       | Ziele und Zwecke der Planung   | 7         |
| 2.3       | Planungserfordernis  | 8         |
| 2.4       | Alternative Planungsstandorte und Planungsalternativen                       | 8         |
| <b>3.</b> | <b>Planungsrechtliche Voraussetzungen</b>                                    | <b>11</b> |
| 3.1       | Übergeordnete Planungen  | 11        |
| 3.2       | Umweltprüfung in der Bauleitplanung  | 11        |
| 3.3       | Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB | 11        |
| 3.4       | Strukturdaten und Planungserfordernis  | 11        |
| <b>4.</b> | <b>Allgemeine Lage des Baugebietes</b>                                       | <b>13</b> |
| <b>5.</b> | <b>Verhältnisse innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches</b>               | <b>14</b> |
| 5.1       | Allgemeines  | 14        |
| 5.2       | Topografie   | 14        |
| 5.3       | Verkehrerschließung  | 14        |
| 5.4       | Ver- und Entsorgung  | 14        |
| 5.5       | Denkmäler  | 14        |
| 5.6       | Naturraum, Hochwasserschutz und Biotope sowie Landschaftsbild                | 15        |
| 5.7       | Boden, Geologie und Hydrogeologie  | 15        |
| 5.8       | Altlasten  | 16        |
| 5.9       | Immissionen  | 16        |
| 5.10      | Oberflächennahe Geothermie   | 16        |
| <b>6.</b> | <b>Geplante Nutzungen und Größe des auszuweisenden Gebietes</b>              | <b>17</b> |
| 6.1       | Nutzungen  | 17        |
| 6.2       | Größe des auszuweisenden Gebietes  | 17        |
| 6.3       | Erschließungskosten  | 17        |
| <b>7.</b> | <b>Bebauung</b>  | <b>17</b> |
| 7.1       | Art der baulichen Nutzung  | 18        |
| 7.2       | Maß der baulichen Nutzung  | 20        |
| 7.3       | Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen                                  | 22        |
| 7.4       | Schutz vor Starkregenereignissen und wild abfließendem Niederschlagswasser   | 23        |
| 7.5       | Örtliche Bauvorschriften   | 23        |
| 7.6       | Alternative Energiesysteme   | 25        |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>8.</b>  | <b>Erschließung, Verkehr und Ver- und Entsorgung</b>   | <b>25</b> |
| 8.1        | Erschließung und Verkehr   | 25        |
| 8.2        | Entwässerung   | 27        |
| 8.3        | Versorgung   | 29        |
| 8.4        | Abfallentsorgung   | 29        |
| <b>9.</b>  | <b>Denkmalschutz</b>   | <b>29</b> |
| <b>10.</b> | <b>Grund- und Oberflächenwasser sowie Umgang mit Starkregenereignissen</b>   | <b>30</b> |
| <b>11.</b> | <b>Vorbeugender Brandschutz</b>  | <b>31</b> |
| <b>12.</b> | <b>Immissionsschutz</b>  | <b>33</b> |
| <b>13.</b> | <b>Altlasten</b>   | <b>37</b> |
| <b>14.</b> | <b>Grünordnung</b>   | <b>37</b> |
| 14.1       | Gestalterische Ziele der Grünordnung   | 37        |
| 14.2       | Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung   | 40        |
| <b>15.</b> | <b>Umweltbericht</b>   | <b>40</b> |
| 15.1       | Einleitung   | 40        |
| 15.2       | Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung | 41        |
| 15.2.1     | Boden  | 42        |
| 15.2.2     | Wasser   | 43        |
| 15.2.3     | Klima/Luft   | 45        |
| 15.2.4     | Tiere und Pflanzen   | 46        |
| 15.2.5     | Mensch (Erholung/Lärm)   | 48        |
| 15.2.6     | Landschaft / Fläche  | 50        |
| 15.2.7     | Kultur- und Sachgüter  | 51        |
| 15.2.8     | Wechselwirkungen   | 52        |
| 15.3       | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung  | 52        |
| 15.4       | Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen                              | 52        |
| 15.5       | In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten  | 54        |
| 15.6       | Zusätzliche Angaben  | 54        |
| 15.7       | Allgemeinverständliche Zusammenfassung   | 54        |
| <b>16.</b> | <b>spezielle artenschutzrechtliche Prüfung</b>   | <b>55</b> |
| <b>17.</b> | <b>Überregionale Planung</b>   | <b>56</b> |
| <b>18.</b> | <b>Hinweise</b>  | <b>59</b> |
| <b>19.</b> | <b>Bestandteile des Bebauungsplanes</b>  | <b>59</b> |

## **1. Vorbemerkungen**

### **1.1 Rechtsgrundlage**

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Süd“ – 2. Erweiterung sind unter anderem zu berücksichtigen:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- i. V. m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) sowie
- Art. 81 der Bayerischen Bauordnung (BayBO) i. d. F. vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588), zuletzt durch Gesetz vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250), durch § 4 des Gesetzes vom 7. Juli 2023 (GVBl. S. 327) und durch Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371) geändert und Art. 23 der Gemeindeordnung für den Freistaat Bayern (GO) i.d.F. vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796), zuletzt geändert durch die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385)

### **1.2 Verfahren**

Die gewerblichen Entwicklungsmöglichkeiten in Muhr am See sind durch die Lage im Altmühltal und direkter Nähe zum Altmühlsee beschränkt. Die bereits bestehenden Gewerbegebiete im Gemeindegebiet sind nahezu vollständig ausgelastet. Zusätzliche gewerbliche Entwicklungsflächen sind aktuell nicht vorhanden. Die Gewerbeflächenentwicklung der Gemeinde Muhr am See vollzog sich in der Vergangenheit immer entlang der bestehenden Bundesstraße B13. Ansonsten sind kleinere Gewerbe- und Handwerksbetriebe im Zusammenhang mit den Wohnbauflächen angesiedelt.

Aktuell plant ein bereits im Gewerbepark nördlich der Bundesstraße B13 angesiedelter Gewerbebetrieb seinen Betrieb zu erweitern. Westlich der vorhandenen Betriebsflächen sollen hierzu weitere Grundstücke als Gewerbeflächen für den Betrieb ausgewiesen werden. Im Vorfeld der Planungen wurde intensiv geprüft, ob eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme in Muhr am See mit den Gesamtentwicklungsabsichten der Kommune vertretbar ist, oder ob ggf. nicht bessere Entwicklungsstandorte an anderer Stelle vorhanden sind. Es zeigte sich, dass alternative Entwicklungsflächen für das Unternehmen aufgrund betrieblicher Zwänge und Zusammenhänge mit dem Bestandsbetrieb nicht realisierbar sind. Auch die komplette Betriebsverlagerung ist nach intensiver Prüfung nicht möglich. Ein Verzicht auf die Planungen hätte voraussichtlich spätestens mittelfristig die Gefahr einer Betriebsaufgabe mit dem Verlust lokaler Arbeitsplätze zur Folge.

Die Schaffung zusätzlicher gewerblicher Nutzflächen kann nur durch die Inanspruchnahme bisher nicht für Siedlungszwecke genutzter Flächen realisiert werden. Hierzu ist das notwendige Bauplanungsrecht gem. BauGB zu schaffen.

Der Flächennutzungsplan stellt im Bereich des Planungsgebiet bereits gewerbliche Nutzflächen dar, so dass gemäß dem Entwicklungsgebot (vgl. § 8 Abs. 2 BauGB) eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans nicht erforderlich ist. Da die Flächen aber aktuell als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB einzustufen sind, ist ein Bebauungsplan aufzustellen.

Die Gemeinde Muhr am See hat die kommunale Planungshoheit für die Aufstellung von Bebauungsplänen an den Zweckverband Altmühlsee übertragen. Die notwendigen planungsrechtlichen Verfahren werden daher durch den Zweckverband Altmühlsee in Abstimmung mit der Gemeinde Muhr am See durchgeführt.

Nach intensiver Diskussion in den Gremien des Verbandsrats des Zweckverbandes Altmühlsee sowie im Gemeinderat der Gemeinde Muhr am See wurde beschlossen, für einen Teilbereich am Westrand des bestehenden Gewerbegebiets Süd das erforderliche bauplanungsrechtliche Verfahren durchzuführen.

Ziel der Aufstellung ist eine städtebaulich verträgliche Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Weiterentwicklung der bestehenden gewerblichen Nutzungen in diesem Bereich. Die Aufstellung des Bebauungsplans wird im Regelverfahren gem. BauGB durchgeführt.

Es wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Grundlage hierfür bildet der durch den Vorhabenträger eingereichte Vorhabens- und Erschließungsplan.

### **1.2.1 Beschlüsse**

Der Verbandsrat des Zweckverbandes Altmühlsee hat mit Beschluss vom 13.03.2024 über eine mögliche Entwicklung des „Gewerbegebiets Süd“ – 2. Erweiterung beraten und mehrheitlich die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans beschlossen.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird unter der Bezeichnung „Gewerbegebiet Süd“ – 2. Erweiterung geführt.

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde durch Veröffentlichung im Amtsblatt der Regierung von Mittelfranken vom 15.04.2024 ortsüblich amtlich bekannt gemacht. Zusätzlich erfolgte die Bekanntmachung im Mitteilungsblatt der Gemeinde Muhr am See vom xx.xx.2024.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen zukünftig gewerbliche Nutzflächen i.S.d. § 8 BauNVO entwickelt werden. Die bestehenden gewerblichen Nutzflächen sollen planungsrechtlich gesichert werden. Weiterhin werden Verkehrs-, Grün- und Ausgleichsflächen festgesetzt.

Im Rahmen der Sitzung vom 13.03.2024 wurden der Vorentwurf der Bauleitplanung vorgestellt und die Billigung der Planung beschlossen. Einhergehend damit wurde empfohlen die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange durchzuführen.

Die ortsübliche Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden erfolgte durch Veröffentlichung im Amtsblatt der Regierung von Mittelfranken am 15.04.2024.

Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit und die Beteiligung der Behörden und Träger sonstiger öffentlicher Belange erfolgte parallel im Zeitraum vom 22.04.2024 bis 24.05.2024.

Weitere Beschlüsse wurden zum derzeitigen Stand noch nicht gefasst.

### **1.2.2 Vorplanungsphase**

Für die zur Überplanung vorgesehenen Flächen besteht aktuell kein Bauplanungsrecht, sie sind bzgl. der bisher ungenutzten Flächen als Außenbereich gem. § 35 BauGB anzusehen. Um eine bauplanungsrechtliche städtebaulich geordnete Entwicklung zu ermöglichen sind gem. §§ 1 ff BauGB die entsprechenden Bauleitpläne aufzustellen.

Die Flächen im Planungsgebiet werden aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Es wurde daher frühzeitig eine artenschutzrechtliche Untersuchung des Planungsgebietes und der angrenzenden Flächen beauftragt. Die Untersuchung wurden im Jahr 2023 durchgeführt und sind in die Planung eingeflossen. Es zeigte sich, dass auch hier keine unüberwindbaren Konflikte gegeben sind.

Im Rahmen eines Umweltberichts werden die Auswirkungen der Planungen auf die beachtenswerten Schutzgüter, insbesondere Boden, Wasser, Luft und Klima, Tiere und Pflanzen, Fläche, Kultur- und Sachgütern sowie den Menschen erfasst und bewertet. Als Ergebnis der Vorplanungsphase wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen eine verträgliche Entwicklung möglich ist.

Im Vorfeld der Planungen wurde eine Abstimmung mit dem staatlichen Bauamt Ansbach über die Nahlage zur Bundesstraße B13 und der Erschließung allgemein durchgeführt. Es zeigte sich, dass eine Erschließung über die Anbindung an den Gewerbepark realisiert werden kann und gleichzeitig auch die Belange der Bundesstraße angemessen berücksichtigt werden können. Auch die Erschließung weitere im Flächennutzungsplan bereits für eine gewerbliche Nutzung dargestellten Bereichen wurde in den Planungsprozess beachtet.

Die Ergebnisse der Vorplanungsphasen sind in die weiteren städtebaulichen Entwicklungsabsichten sowie die notwendigen Festsetzungen des Bebauungsplans eingeflossen.

## **2. Anlass, Ziel und Zweck der Planung**

### **2.1 Planungsanlass**

Aktuell plant ein bestehender, gewachsener Gewerbebetrieb in Muhr am See seinen Standort zu vergrößern. Der Betrieb ist aktuell bereits im Gewerbepark an der B13 in Muhr am See angesiedelt. Die geplanten Erweiterungen dienen der Sicherung des Bestandsbetriebes und modernen Weiterentwicklung des Betriebes, um auf das Nachfrageverhalten, veränderte Produktionsmethoden und Produktansprüche der Kunden reagieren zu können. Eine Weiterentwicklung des Betriebes auf dem bestehenden Betriebsgelände scheidet aufgrund mangelnder Flächen aus. Der Betrieb hat dies eindrücklich nachweisen können. Weitere Entwicklungsflächen innerhalb der bereits entwickelten Bereiche des Gewerbeparks sind nicht vorhanden. Die Gemeinde Muhr am See hat aber auf Ebene des Flächennutzungsplans weitere gewerbliche Entwicklungsflächen im Umfeld des bereits bestehenden Gewerbeparks dargestellt. Ein dort dargestelltes Grundstück befindet sich im kommunalen Eigentum und steht grundsätzlich entsprechend für eine weitere gewerbliche Entwicklung zur Verfügung.

Mit dem Vorhabenträger wurde die Eignung der kommunalen Entwicklungsfläche westlich des bestehenden „Gewerbegebiets Süd“ diskutiert und im Ergebnis festgestellt, dass die Fläche trotz ihres dreieckigen Zuschnittes für eine Entwicklung geeignet ist. Der Vorhabenträger hat hierzu einen Vorhaben- und Erschließungsplan anfertigen lassen, welcher Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist. Das dort dargestellte Entwicklungskonzept wurde durch die Gemeinde Muhr am See grundsätzlich als geeignet angesehen und die Veräußerung der Fläche an den Vorhabenträger im Grundsatz bereits abgestimmt. Der bisher im Bereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Süd“ befindliche Betriebsstandort des Vorhabenträgers soll aktuell beibehalten und fortgenutzt werden.

Die zur Überplanung vorgesehen Flächen grenzen direkt an bereits als Gewerbeflächen genutzte Bereiche an. Mit der vorliegenden Planung kann somit eine homogene Entwicklung in Muhr am See in direkter Anbindung an die bestehenden Gewerbeflächen erfolgen.

Da die Gemeinde Muhr am See heimische Unternehmen unterstützen möchte, war es daher nach sorgsamer Abwägung angezeigt, für die Entwicklung des Gewerbegebiets den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufzustellen. Bzgl. der Planungen wird mit dem wesentlich profitierenden Unternehmer ein Durchführungsvertrag geschlossen. Die vorliegende Bauleitplanung dient somit insbesondere der Gewährleistung geordneter Verhältnisse für die Entwicklung von Muhr am See.

Da die Flächen gemeinsam mit den bereits erschlossenen Bereichen des Gewerbegebiets Süd genutzt werden sollen sind keine wesentlichen zusätzlichen Ver- und Entsorgungsfunktionen erforderlich.

Mit den Planungen kann ein bestehender Handwerksbetrieb in Muhr am See erhalten und zeitgemäß weiterentwickelt werden. Neben der Sicherung der bestehenden Arbeitsplätze kann hier auch ein Beitrag zur Schaffung zusätzlicher wohnortnaher Arbeitsplätze geleistet werden. Die Gemeinde Muhr am See hat daher sorgsam, wie vorstehend dargelegt, geprüft, ob durch eine Bereitstellung von geeigneten gewerblichen Nutzflächen zum einen den Interessenslagen der Gewerbetreibenden nachgekommen werden kann, auf der anderen Seite aber auch die Umweltbelange, die Belange der umgebenden Siedlungsstrukturen und

die Fragestellung der Angemessenheit der faktisch erfolgenden Flächeninanspruchnahme abgewogen berücksichtigt werden können.

Diese Abwägung wurden für den nun zur Überplanung vorgesehenen Standort in der Gesamtabwägung bejaht.

Die Flächen des Planungsgebietes sind aufgrund ihrer Lage, im direkten Anschluss an als bereits gewerblich genutzte Bereiche, als sehr geeignet zu erachten. Den Belangen des Umfeldes kann im Planungsprozess durch entsprechende planungsrechtliche Regelungen weiterhin angemessen Rechnung getragen werden.

In der Gesamtschau überwogen die planerischen, gesellschaftlichen und städtebaulichen Vorteile die nicht vermeidbaren negativen Eingriffe in die Fläche und den bestehenden Naturhaushalt.

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist aber zwingend erforderlich, um eine städtebauliche Ordnung von Muhr am See sicherstellen zu können. Darüber hinaus sind besonders die Umweltbelange, der Umgang mit dem Oberflächenwasser und der geordneten Verkehrserschließung zu berücksichtigen.

Aus Sicht der Gemeinde Muhr am See soll die Planung zur geordneten Entwicklung der Gewerbestrukturen im Gemeindegebiet unter Beachtung eines flächen- und ressourcenschonenden Umgangs mit Grund und Boden, beitragen. Es soll einen Beitrag zur Verbesserung des Angebots zur Versorgung der Bevölkerung mit Arbeitsplätzen geleistet werden.

Folgende in § 1 Abs. 6 Nrn. 1, 5, 7a, 7c, 7d, 7e, 7f, 7i, 8a, 8c, 9 und 12 BauGB genannte Planungsleitlinien stehen hierbei im Vordergrund:

- Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- die Belange der Baukultur [...]
- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit [...] Abwässern,
- die Nutzung erneuerbarer Energien, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes [...],
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur [...],
- der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklung beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität [...].

Hierbei erfolgte eine sorgsame Abwägung der öffentlichen und privaten Belange.

## **2.2 Ziele und Zwecke der Planung**

Mit der Planung werden unter anderem folgende allgemeine Ziele und Zwecke verfolgt:

- Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nebst Herbeiführung einer planungsrechtlichen Genehmigungsfähigkeit für gewerbliche Nutzungen im Sinne eines Gewerbegebietes
- Geordnete Weiterentwicklung des Gewerbeflächenangebots im Gemeindegebiet
- Schaffung der Entwicklungsmöglichkeit für ein Gewerbetreibende
- Sicherung von wohnortnahen Arbeitsplätzen und Schaffung neuer Arbeitsplätze
- Gewährleistung eines angemessenen sparsamen Umgangs mit Grund und Boden
- Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft und der relevanten Schutzgüter

### **2.3 Planungserfordernis**

Die Gemeinden haben gem. § 1 Abs. 3 BauGB die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Im vorliegenden Fall dient die Aufstellung des Bebauungsplans der städtebaulich geordneten Weiterentwicklung des Angebots an Gewerbeflächen im Gemeindegebiet.

Mit der vorliegenden Planung soll ein örtlicher Gewerbebetrieb erweitert werden. Das Unternehmen ist seit Jahrzehnten am Betriebsstandort in Muhr am See verwurzelt und möchte nun einen zusätzlichen Betriebsstandort vor Ort errichten, da das bestehende Betriebsgelände zu klein ist.

Die nun überplanten Flächen befinden sich im unbeplanten Außenbereich gem. § 35 BauGB. Um hier eine planungsrechtlich zulässige Entwicklung zu ermöglichen, sind die notwendigen Bauleitplanungsverfahren gem. §§ 1 ff BauGB einzuleiten. Der wirksame Flächennutzungsplan von Muhr am See stellt für das Planungsgebiet bereits gewerbliche Nutzflächen dar, so dass eine Änderung somit nicht erforderlich ist. Der vorliegende Bebauungsplan entwickelt sich somit aus dem Flächennutzungsplan.

Im Rahmen dieses förmlichen Verfahrens erfolgt die Gesamtkoordination widerstreitender öffentlicher und privater Belange. Insbesondere die Frage, ob das mit der Planung zusammenhängende Vorhaben bezüglich der Faktoren Größe und Auswirkungen im Verhältnis zur Umgebung bewältigungsbedürftige Spannungen erzeugt, bedarf einer planerischen Abwägung und Entscheidung.

### **2.4 Alternative Planungsstandorte und Planungsalternativen**

Die zur Überplanung vorgesehenen Flächen schließen westlich an das bestehende „Gewerbegebiet Süd“ der Gemeinde Muhr am See an. Diese Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich genutzt und befindet sich bereits im kommunalen Eigentum. Entlang der Bundesstraße B13 sind Heckenstrukturen vorhanden, die allerdings außerhalb des Planungsgebiets liegen und erhalten werden müssen. Die Flächen sind, wie zuvor beschrieben, als unbeplanter Außenbereich gem. § 35 BauGB anzusehen, es bedarf hiermit der notwendigen Bauleitplanungsverfahren. Der Standort grenzt, wie bereits erläutert, direkt an die vorhandenen gewerblich genutzten Bereiche von Muhr am See an, so dass hier dem Anbindegebot des Landesentwicklungsprogramms noch entsprochen wird.

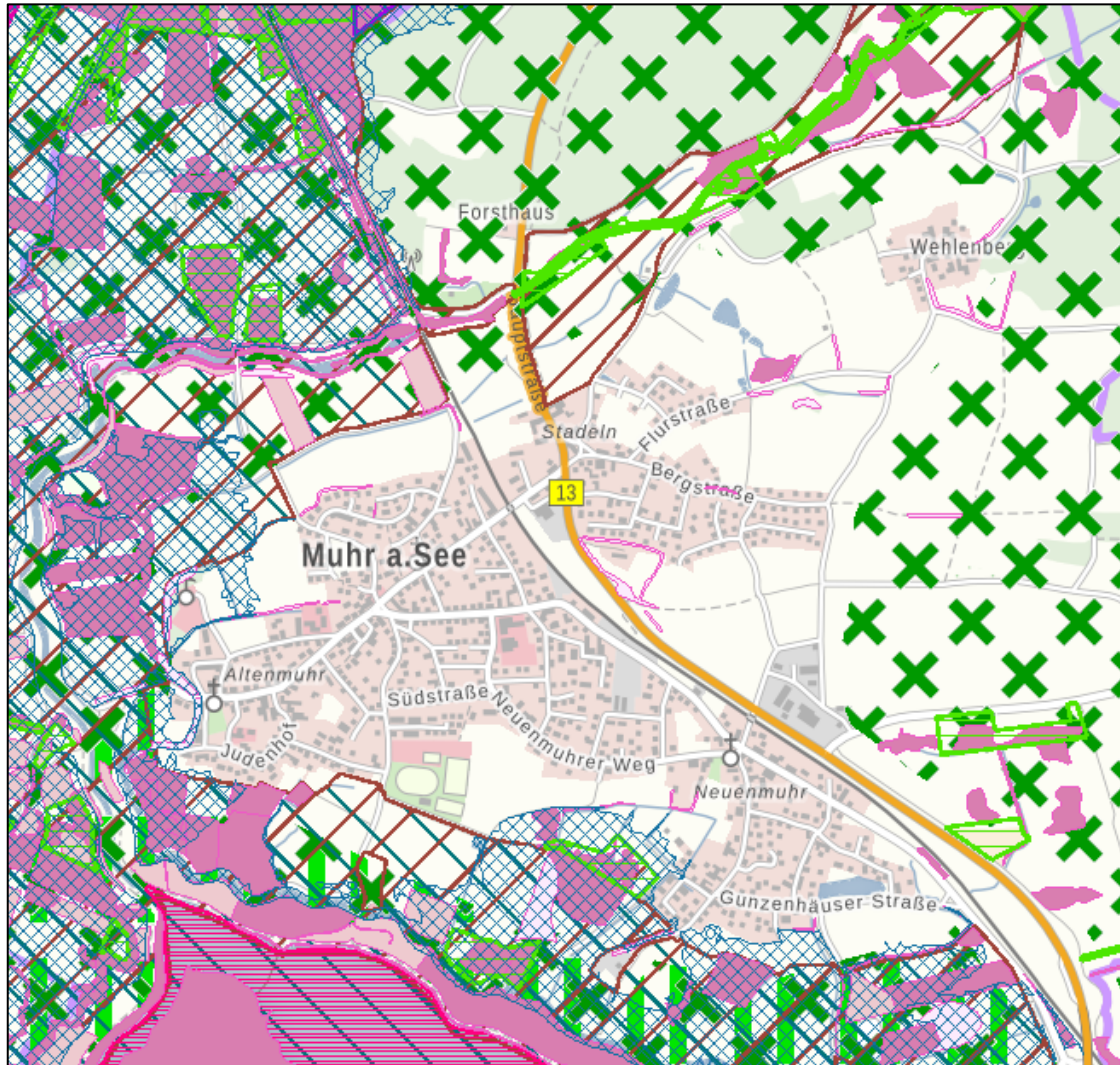
Im Bestand sind Gemeindegebiet von Muhr am See bisher außerhalb des bereits entwickelten Gewerbe-parks keine weiteren signifikanten unmittelbar verfügbaren gewerblichen Entwicklungsflächen mehr vorhanden. Das bestehende Gewerbegebiet ist ausgelastet.

Im Kernort der Gemeinde sind überwiegend Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen sowie vereinzelt Gewerbeflächen auf Ebene des wirksamen Flächennutzungsplans vorzufinden. Die weitere Gewerbeflächenentwicklung konzentriert sich auf den Bereich des Umfeldes um das „Gewerbegebiet Süd“, nördlich der Bundesstraße B13. Grundsätzlich vollzog sich die Entwicklung von Gewerbeflächen in Muhr am See immer aus den gewachsenen Strukturen.

Bisher weist Muhr am See kleine bis mittelständische Betriebe auf, die sich über das Gemeindegebiet verteilt, meist im Zusammenhang mit den Wohngebäuden der Gewerbetreibenden befinden. Es sind in Muhr am See darüber hinaus überwiegend viele Beherbergungs- sowie Gaststätten zu verzeichnen, durch die Nähe zum touristisch attraktiven Altmühlsee ergibt sich eine Konzentration dieses Gewerbesektors.

Durch die Lage von Muhr am See, in unmittelbarer Nachbarschaft zum Altmühlsee mit seinen Schutzgebieten (FFH-Gebiet, Naturschutzgebiet und Vogelschutzgebiet), den festgesetzten Überschwemmungsbereichen sowie dem Regionalen Grünzug ist eine Entwicklung von Gewerbeflächen im Süden und im Westen nahezu ausgeschlossen.





Karte mit Darstellung zu beachtender Schutzgebiete; Grundlage: Geobasisdaten © Bay. Vermessungsverwaltung 2024  
grüne Kreuze = landschaftliches Vorbehaltsgebiet, braune Schraffur = FFH-Gebiet, blaue Längsschraffur = Vogelschutzgebiet,  
blaue Kreuzschraffur = Überschwemmungsgebiet, rote Schraffur = Naturschutzgebiet, rosa Flächen = Biotop

Zusätzlich zu den Schutzgebieten entlang des Altmühlsees ist Muhr am See durch das landschaftliche Vorbehaltsgebiet der Region Westmittelfranken eingeschlossen sowie durch zahlreiche Biotopstrukturen sowie dem FFH-Schutzgebiet am Altmühlsee. Die Entwicklung von Gewerbeflächen ist damit in weiten Teilen des Gemeindegebiets als kaum möglich zu erachten.

Für die Ausweisung von weiteren Gewerbeflächen im Gemeindegebiet stehen somit realistisch lediglich die bereits im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen nördlich der Bundesstraße B13 zur Verfügung. Gerade für produzierendes Gewerbe, das zum Teil Lärm im Umfeld verursacht ist eine Entwicklung im bereits lärmbelasteten Bereich der Bundesstraße B13 als städtebaulich sinnvoll zu erachten. Bei den Flächendarstellungen im Flächennutzungsplan wurde bereits auf ausreichende Abstände zu den nördlich davon befindlichen Wohnbauflächen hingewirkt.

Vorrangig geeignete alternative Entwicklungsflächen im Gemeindegebiet von Muhr am See sind somit nicht vorhanden.

Darüber hinaus gehende Potentiale, welche bisher nicht im Flächennutzungsplan dargestellt waren, sind im Gemeindegebiet nach aktuellem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Die Gemeinde Muhr am See hat sich daher im Rahmen der Prüfung und Abwägung zur Planungsentscheidung als weiteres, alternative auch intensiv mit dem „Plannullfall“, d.h. der Verzicht auf eine Änderung des bestehenden Planungsrechtes auseinandergesetzt.

Für die zur Überplanung vorgesehenen Flächen würde sich grundsätzlich keine wesentlich anderen Entwicklungen einstellen. Es würde die bisherige landwirtschaftliche Nutzung weiter andauern, die Gemeinde Muhr am See würde keine Flächen für die Weiterentwicklung des örtlichen Gewerbebetriebs zur Verfügung stehen. Es wäre von einem Wegzug des Unternehmens und dem Verlust wohnortnaher Arbeitsplätze auszugehen. Der Plannullfall ist daher in der Abwägung als nachrangig geeignete Entwicklungsoption zu erachten.

Aufgrund der bereits bestehenden Art der Nutzungen im direkten städtebaulichen Umfeld als gewerbliche Nutzflächen sind Planungsalternativen abseits einer gewerblichen Nutzung kaum realisierbar. Im Planungsgebiet kann mit der geplanten Nutzung auf innerer Erschließungsstraßen verzichtet werden. Im Norden des Planungsgebiet erfolgt zur guten Abrundung des Ortsbildes und zur guten Biotopvernetzung die Festsetzung einer Eingrünung. Hiermit wird den örtlichen Gegebenheiten mit den Hecken- und Gehölzstrukturen im städtebaulichen Umfeld entsprochen und diese zudem gestärkt.

Für die städtebaulich verträgliche Gesamtentwicklung war im Rahmen von Planungsalternativen zu prüfen, welche Höhen bauliche Anlagen entwickeln können und ob ggf. weitergehende Maßgaben zur städtebaulich verträglichen Gesamtentwicklung erforderlich werden.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung wurde aus städtebaulichen Gründen eine Beschränkung vorgenommen, welche die landschaftlichen Auswirkungen auf das Umfeld minimiert.

Mit dem nun gewählten Entwicklungskonzept kann eine angemessene und städtebaulich verträgliche Entwicklung des Planungsgebietes im Umfeld erreicht werden. Die planerisch beabsichtigte Gewerbeflächenentwicklung kann somit angemessen und abgewogen realisiert werden und zudem ein Beitrag zur Schaffung zusätzlicher wohnortnaher Arbeitsplätze ermöglicht werden. Die Planungsabsichten stellen dabei einen guten Kompromiss und Abwägung der städtebaulichen Regelungsnotwendigkeit bei gleichzeitiger Beachtung der Entwicklungsansprüche von Gewerbetreibenden dar. Die Maximen eines möglichst flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden sind gewahrt. Kein Flächenverbrauch würde nur bei Verzicht auf die Planungen entstehen.

In der Abwägung der gegenläufigen Interessen des Verzichts auf eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme und den ebenfalls bestehenden berechtigten Interessen der Gewerbetreibenden auf eine angemessenen Unternehmensentwicklungen sowie die Bereitstellung wohnortnaher Arbeitsplätze ist im vorliegenden Fall die Flächeninanspruchnahme als vertretbar zu erachten.

In der Gesamtbetrachtung ist somit festzustellen, dass die bauplanungsrechtliche Entwicklung als Gewerbegebiet in der Abwägung eine geeignete Entwicklungsmöglichkeit mit bestmöglichen Gesamtinteressenausgleich darstellt. Hierbei ist im Besonderen festzustellen, dass für die Planungsabsichten keine geeigneten alternativen Entwicklungspotentiale vorhanden sind. Der gewählte Planungsansatz ist als ortsverträgliche Entwicklungsvariante mit den geringstmöglichen Auswirkungen auf das städtebauliche Umfeld und die Bestandsstrukturen zu erachten.

Besser geeignete Planungs- und Entwicklungskonzepte sind nicht vorhanden.

### **3. Planungsrechtliche Voraussetzungen**

#### **3.1 Übergeordnete Planungen**

Die Flächen des Planungsgebietes sind im wirksamen Flächennutzungsplan des Zweckverbands Altmühlsee für die Gemeinde Muhr am See als Gewerbeflächen dargestellt. Mit der vorliegenden Planung sollen hier weiterhin gewerbliche Bauflächen festgesetzt werden, dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB ist damit entsprochen. Eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

Auf Ebene der Landesplanung sind für die überplanten Flächen keine Ziele und Grundsätze definiert. Die Gemeinde Muhr am See befindet sich als kreisangehörige Gemeinde des Landkreises Weißenburg - Gunzenhausen in einer als Raum mit besonderem Handlungsbedarf bestimmten Kreisregion.

Auf Ebene des Regionalplans der Region RP 8 Westmittelfranken ist die Gemeinde Muhr am See als Gemeinde im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll definiert. Sie liegt an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung von Ansbach nach Gunzenhausen.

Anderweitige übergeordnete Planungen für den Geltungsbereich der vorliegenden Bauleitplanung sind aktuell nicht bekannt.

#### **3.2 Umweltprüfung in der Bauleitplanung**

Mit der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB werden die unterschiedlichen umweltbezogenen Prüfaufgaben gebündelt und als obligatorischer Teil in das Bebauungsplanverfahren integriert. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem Umweltbericht (vgl. Anlage zu § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB) dar. Dieser stellt somit die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die auch alle Belange der Umweltverträglichkeit schutzgutbezogen enthält, und ist unverzichtbarer Teil der Begründung von Bauleitplanverfahren wie diesem.

#### **3.3 Naturschutzfachliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung nach § 1a BauGB**

Mit § 1a BauGB hat der Gesetzgeber den Städten und Gemeinden zum 01.01.1998 die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (§ 18 Bundesnaturschutzgesetz) in der Bauleitplanung vorgegeben. So werden die Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im Rahmen des Grünordnungsplanes ermittelt und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

#### **3.4 Strukturdaten und Planungserfordernis**

Die Einwohnerzahl für der Gemeinde Muhr am See wird lt. statistischem Landesamt mit 2.433 Einwohnern für das Jahr 2022 angegeben. Rückblickend bis in das Jahr 2012 ist die Entwicklung der Bevölkerung in Muhr am See als leicht angestiegen zu erachten. Die Einwohnerzahl wurde im Jahr 2012 mit 2.167 angegeben. Dies entspricht einer Zunahme von ca. 12,3 %.

In der Bevölkerungsvorausrechnung ergibt sich bis einschließlich 2042 laut den Angaben des bayerischen Landesamtes für Statistik für den Landkreis Weißenburg - Gunzenhausen eine leichte Zunahme der Bevölkerungszahlen (geschätzt +1,6 %) erwartet. Für Muhr am See wird bis für das Jahr 2033 ermittelten Prognosehorizont für Kommunen mit weniger als 5.000 Einwohner ebenfalls mit einem leichten Bevölkerungsanstieg auf ca. 2.370 Einwohner ausgegangen. Dies entspricht einer Zunahme von ca. 1,5 %. Die Aktualisierung für kleinere Kommunen wurde letztmals im Sommer 2021 veröffentlicht. Aktuellere Zahlen wurden seitens des Landesamtes für Statistik bisher nicht bereitgestellt. Die in der Veröffentlichung Statistik Kommunal für Muhr am See für 2022 angegebene Bevölkerungsgröße übertrifft somit bereits die Entwicklungsprognose für die Gemeinde Muhr am See.

Die Haushaltsgröße ermittelt sich zum Stichtag 31.12.2021 auf Basis der Angaben des Landesamtes für Statistik Bayern für Muhr am See mit durchschnittlich 1,89 Einwohnern pro Haushalt. Im gesamten Landkreis Weißenburg - Gunzenhausen ergibt sich für das gleiche Bezugsjahr eine Haushaltsgröße von durchschnittlich 2,09 Bewohnern. Gemäß den allgemeinen Entwicklungen der Bevölkerungsstruktur sowie der Haushaltsgrößen geht man davon aus, dass sich die Haushaltsgröße in der Zukunft deutlich reduzieren wird.

Betrachtet man im Weiteren die Bevölkerungsvorausberechnung des bay. Landesamtes für Statistik für den Landkreis Weißenburg - Gunzenhausen, so ist dort eine Zunahme der Bevölkerung bis 2041 zu verzeichnen. In der Raumprognose 2035 des Bundesinstituts für Bau-, Stadt-, und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBSR) wird davon ausgegangen, dass sich die durchschnittliche Haushaltsgröße in den alten Bundesländern bis 2035 auf 1,91 Bewohner absenken wird. Aufgrund der im Verhältnis moderaten Haushaltsgröße in Muhr am See sowie dem Landkreis Weißenburg - Gunzenhausen wird davon ausgegangen, dass sich eine Reduzierung der Haushaltsgröße in dieser Größenordnung ergeben wird.

Die Gemeinde Muhr am See ist im Regionalplan der Region 8 – Westmittelfranken als Gemeinde im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll definiert. Dabei ist Muhr am See durch den Anschluss an die Bundesstraße B13 verkehrstechnisch sehr gut angebunden. Die überplante Fläche selbst ist über die vorhandene Erschließungsstraße des „Gewerbegebiets Süd“ angebunden. Ein Bahnanschluss ist südlich der Bundesstraße B13 vorhanden, dort befindet sich der Bahnhof von Muhr am See auf der Bahnlinie Ansbach - Gunzenhausen. Die ÖPNV-Anbindung entspricht der typischerweise im ländlichen Raum vorhandenen Ausstattung, die nächste Bushaltestelle befindet sich am Bahnhof von Muhr am See.

Der bisher letztmalig 2021 veröffentlichte Demographiespiegel des zuvor genannten Landesamtes sieht für Muhr am See bis 2033 einen leichten Anstieg der Einwohner auf ca. 2.370 Einwohner voraus. Die Nachfrage bei der Gemeinde Muhr am See lässt diesen Trend deutlicher erkennen. Die allgemeine Nachfrage nach Siedlungswünschen im Gemeindegebiet ist entsprechend der geführten Nachfragelisten bei der Verwaltung der Gemeinde Muhr am See eher noch höher einzustufen. Hierfür sprechen auch die allgemeinen Entwicklungen im Fränkischen Seenland, dessen Attraktivität nachweislich als sehr hoch angesehen wird und auch seitens des Landesamtes für Statistik mit einem weiteren Anstieg der Bevölkerung gerechnet wird.

Seitens der Gemeinde Muhr besteht dabei eine hohe Bestrebung der örtlichen Bevölkerung dann auch von Ort ein umfangreiches Angebotsspektrum von Arbeitsplätzen verfügbar machen zu können. Blickt man auf die bestehenden Gewerbestrukturen, so ist festzustellen, dass Muhr am See ein für die Ortslage ein eingeschränktes Arbeitsplatzangebot verfügbar hat. Die Konzentration im Hotel- und Gaststättengewerbe eröffnet nur einem bestimmten Personenbereich ein umfangreiches Arbeitsplatzangebot. Um ein breiteres Spektrum an Arbeitsplätzen in Muhr am See zu etablieren ist die Entwicklung von zusätzlichen Gewerbeflächen unumgänglich.

Muhr am See besitzt einen erkennbaren Auspendlerüberschuss. d.h. es verlassen immer noch mehr Bewohner aus Muhr am See zum Arbeiten das Gemeindegebiet. Die Reduzierung dieser Auspendlerquote ist auch weiterhin erklärtes Ziel in Einklang mit dem Zielen der Landes- und Regionalplanung. Zudem kann hierdurch auch ein ökologischer Beitrag geleistet werden und Muhr am See insgesamt als Kommune im regionalen Umfeld gestärkt werden.

Durch die verkehrsgünstige Lage an der Bundesstraße B13 ist Muhr am See grundsätzlich als Gewerbestandort als attraktiv zu erachten. Nachweislich verzeichnen auch die umliegenden Städte und Gemeinden eine hohe Nachfrage nach Gewerbeflächen entlang der Verkehrswege mit überörtlicher Bedeutung. Gleichzeitig sind kaum unmittelbar verfügbare Grundstücke im Gemeindegebiet vorhanden. Im vorliegenden Fall handelt es sich zudem um einen in Muhr am See gewachsenen Betrieb, welcher weiterentwickelt werden soll.



Alternative Entwicklungsstandorte im Gemeindegebiet wurden geprüft, jedoch sind weder im kommunalen noch privaten Besitz geeignete Flächen verfügbar, welche zeitnah einer Entwicklung für die Betriebserweiterung zugeführt werden können. Es wäre bei einem Verzicht auf die Planungen mit einer Abwanderung des Unternehmens in eine andere Kommune zu rechnen. Die seitens der Gemeinde Muhr am See beabsichtigten Entwicklungsziele, insbesondere des Erhalts und der Schaffung weiterer wohnortnaher Arbeitsplätze können hiermit nicht gefördert werden. Vielmehr wäre davon auszugehen, dass Muhr am See tendenziell sich weiter in Richtung „Schlafstadt“ entwickeln würde, was in keiner Weise der Zielsetzung der Gemeinde Muhr am See entspricht.

Beachtenswert ist in diesem Zusammenhang auch, dass im Bereich der Gewerbesteuererinnahmen der Gemeinde Muhr am See in den vergangenen Jahren eine gewisse Stagnation eingetreten ist, während die Verpflichtungen und gesetzlichen zu erfüllenden Aufgaben der Gemeinde Muhr weiter erheblich gestiegen sind. Die Gemeinde Muhr am See ist daher auch dazu verpflichtet, auf der Einnahmenseite zu prüfen, mit welchen Maßnahmen die stabile Haushaltsentwicklung der Kommune gewährleistet werden kann. Die maßvolle weitere Ansiedlung stabiler regionaler Unternehmen in Muhr am See kann hierzu einen angemessenen Beitrag leisten. Auch hier sind die Auswirkungen auf die Umlandgemeinden von Muhr am See im Verhältnis als gering zu erachten.

In der Gesamtabwägung ist somit festzustellen, dass die vorliegende Planung somit sowohl den vorhandenen Strukturen der Gemeinde Muhr am See entspricht, für den Erhalt des Gewerbebetriebs erforderlich ist und in der Abwägung auch verträglich mit den Belangen der umliegenden Kommunen entwickelt werden kann.

#### 4. Allgemeine Lage des Baugebietes

Das Planungsgebiet befindet sich am Ostrand von Muhr am See und grenzt dort an die bestehenden bereits gewerblich genutzten Flächen an.



Karte mit Darstellung der Lage des Planungsgebietes; Grundlage: Geobasisdaten © Bay. Vermessungsverwaltung 2024

Das Gebiet wird umgrenzt:

- im Westen: durch die Verkehrsflächen der Bundesstraße B13
- im Norden: durch angrenzende landwirtschaftliche Flächen
- im Osten: durch angrenzende Gewerbeflächen
- im Süden: durch die Verkehrsflächen der Bundesstraße B13

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Süd“ – 2. Erweiterung mit integriertem Grünordnungsplan der Gemeinde Muhr am See umfasst zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans das Grundstück mit der Flurnummer 235 der Gemarkung Neuenmuhr mit einer Gesamtfläche von 0,8 ha.

## **5. Verhältnisse innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches**

### **5.1 Allgemeines**

Die Gemeinde Muhr am See wurde im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) als Teil des allgemeinen ländlichen Raums in einer Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf bestimmt. Auf Ebene des Regionalplans wurde Muhr am See als Gemeinde im ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll definiert. Sie liegt an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung von Ansbach nach Gunzenhausen.

Die Planungsflächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

### **5.2 Topografie**

Topographisch liegt dieser Bereich in einem von Norden nach Süden geneigten Bereich. Es liegt ein Höhenunterschied von ca. 4,5 m auf einer Länge von ca. 100 m vor.

### **5.3 Verkehrserschließung**

Die verkehrstechnische Anbindung des Planungsgebietes an die übergeordnete Erschließung erfolgt aktuell über die „Ansbacher Straße“. Von dort besteht über die Straße „Am Gewerbepark“ Anschluss an die überörtliche Erschließung, insbesondere die Bundesstraße B13.

Eine direkte ÖPNV-Anbindung des Planungsgebietes ist nicht gegeben. Allerdings besteht am Bahnhof von Muhr am See sowohl Anschluss an die Bahnstrecke Ansbach – Gunzenhausen, als auch an die Bushaltestelle „Bahnhof“. Die Entfernung (Luftlinie) zwischen Bahnhofstempel und überplanten Flächen ist < 500 m.

### **5.4 Ver- und Entsorgung**

Das Planungsgebiet ist bisher nicht an die Medien der Ver- und Entsorgung angeschlossen. Entsprechende Ver- und Entsorgungsleitungen sind aber im Bereich der Ansbacher Straße vorhanden.

Die Versorgung für Strom und Gas erfolgt aus dem Netz der N-Ergie Netz GmbH. Es werden neue Hausanschlüsse und ggf. eine Netzverstärkung erforderlich. Anschlussmöglichkeiten sind im Bereich der Ansbacher Straße vorhanden.

Die Wasserversorgung erfolgt aus dem Netz des Zweckverbands zur Wasserversorgung der Büchelberg-Gruppe. Es werden neue Hausanschlüsse erforderlich.

Anschlüsse an die Telekommunikations- und Breitbandversorgung sind ebenfalls im Bereich der Ansbacher Straße vorhanden. Auch hier sind zusätzliche Hausanschlüsse erforderlich.

Anschlüsse an die Abwasserentsorgung der Gemeinde Muhr am See bestehen aktuell ebenfalls in der Ansbacher Straße. Es befinden sich entsprechende öffentliche Entwässerungsanlagen in Form eines Trennsystems mit je mindestens DN 300 in der Ansbacher Straße. Für die Abwasserentsorgung des Planungsgebietes sind voraussichtlich zusätzliche Hausanschlüsse herzustellen. Die Maßgaben des WHG zum Vorrang des Trennsystems sind zu beachten. Es ist von einer vorgeschalteten Rückhaltung des Niederschlagswassers auf den überplanten Fläche auszugehen.

### **5.5 Denkmäler**

Bau- und Bodendenkmäler sind aktuell im Planungsgebiet nicht bekannt. Das nächste Baudenkmal, ein ehemaliges Schulhaus aus dem Jahr 1848 befindet sich ca. 150 m südlich des Planungsgebiets, das

nächste Bodendenkmal, archäologische Befunde der frühen Neuzeit, darunter solche von Körperbestattungen, im Bereich der evang.-luth. Filialkirche St. Jakob maior in Neuenmuhr, ist ca. 160 m entfernt. Ein weiteres Bodendenkmal befindet sich ca. 350 m nordwestlich mit einer Freilandstation des Mesolithikums.

### **5.6 Naturraum, Hochwasserschutz und Biotope sowie Landschaftsbild**

Das Planungsgebiet weist keine bedeutenden naturräumlichen Funktionen auf. Er liegt in der Naturraum Haupteinheit des Fränkischen Keuper-Liaslands und der Untereinheit des Mittelfränkischen Beckens. Es herrscht aktuell eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor. Die durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur wird mit 8,5°C angegeben. Die mittlere Niederschlagshöhe wird im Sommerhalbjahr mit 350 – 400 mm und im Winterhalbjahr mit 250 – 300 mm angegeben.

Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturparks oder FFH-Schutzgebieten. Im näheren städtebaulichen Umfeld ist östlich des bestehenden Gewerbegebietes ein landschaftliches Vorbehaltsgebiet auf Ebene des Regionalplans dargestellt.

Die Vegetation im Planungsgebiet ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Unmittelbar südlich grenzen Heckenstrukturen an, welche Rückzugsort für heckenbrütende Arten sind und lokal zusammen mit den weiteren Hecken im Umfeld des überplanten Bereiches das Landschaftsbild strukturierend.

Östlich der überplanten Flächen befinden sich die weiteren Gewerbeflächen von Muhr am See an. Im Süden grenzen zunächst die Verkehrsflächen der Bundesstraße B13 und daran die Flächen der Bahnlinie Ansbach – Gunzenhausen an. Die Verkehrswege bestimmen zusammen mit den bestehenden Siedlungsflächen, das überörtliche Landschaftsbild. Im Umfeld von Muhr am See befindet sich der Altmühlsee, welcher das Ortsbild mit beeinflusst. Das überörtliche naturräumliche Gesamtbild wird somit von einer Gemengelage von Wasserflächen, Verkehrsfunktionen und Siedlungsstrukturen geprägt.

Die potenziell natürliche Vegetation ist im gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung L6b Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald zuzuordnen. Durch die Nähe zu den bestehenden Siedlungsflächen sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist bei Verzicht auf die Planung nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen. Das gebietseigene Saatgut entstammt der UG 12 „Fränkisches Hügelland“. Gebietseigene Gehölze sind dem Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken zuzuordnen.

Die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen ebenfalls als gering einzustufen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten.

### **5.7 Boden, Geologie und Hydrogeologie**

Geologisch ist das Planungsgebiet dem Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Lias-Land zuzuordnen. Als Gestein ist lt. Umweltatlas Bayern des bayerischen Landesamtes für Umwelt ist dem unteren Burgsandstein mit Sandstein, fein- bis grobkörnig, weißgrau, grüngrau, gelbbraun, gebankt bis plattig, lokal z.T. kieselig gebunden; mit Tonstein, rot, rotbraun, grüngrau zu rechnen. Als Bodenart ist fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt), unter Wald gering verbreitet podsolistisch aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Schluffsand bis Sandlehm (Sandstein) vorzufinden.

Die Böden im Planungsgebiet sind lt. Bodenschätzungskarte überwiegend als Ackerland der Güte SI4V und IS4V eingeordnet. Die Ackerzahl wird mit 29 bis 35 angegeben. Die Grünlandzahl wird mit 31 bis 38 angegeben. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als leicht unterdurchschnittlich einzustufen.

Die Grabbarkeit des Bodens wird im ersten Meter mit oft mittelschwer grabbar beschrieben, dabei ist der Untergrund teils stau- / hangwasserbeeinflusst.

Ein Bodengutachten ist aktuell noch nicht erstellt.

Die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen Nutzungen ebenfalls als gering einzustufen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten.

### **5.8 Altlasten**

Hinweise auf bekannte Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind nach aktuellem Kenntnisstand für das Planungsgebiet nicht bekannt.

Das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten kann grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Ansbach und des Landratsamtes Weißenburg - Gunzenhausen sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

### **5.9 Immissionen**

Im Süden und Westen des Planungsgebietes verläuft die Bundesstraße B13 und daran anschließend die Bahnlinie Würzburg – Treuchtlingen. Hieraus ist u.U. Immissionsbelastungen aus Verkehrslärm zu rechnen.

Aus den bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungen im städtebaulichen Umfeld entstehen Emissionen aus Lärm, Staub sowie ggf. auch Gerüche, die im Rahmen des üblichen zu dulden sind.

Aus den angrenzenden Gewerbeflächen können ebenfalls Immissionsbelastungen, insbesondere aus Gewerbelärm sowie u.U. Gerüchen oder Staub entstehen.

### **5.10 Oberflächennahe Geothermie**

Der Bau von Erdwärmesondenanlagen ist lt. Informationssystem oberflächennahe Geothermie voraussichtlich möglich. Es bestehen nach aktuellem Kenntnisstand keine Bohrrisiken. Aus Gründen des Grundwasserschutzes sind Bohrungen ab einer Bohrtiefe von 60 m aller Voraussicht nach unzulässig. Bis ca. 100 m Tiefe werden nach derzeitigem Kenntnisstand Locker- über Festgesteine durchbohrt.

Grundwasserpumpen sind voraussichtlich möglich. Im unmittelbaren Umfeld sind nach aktuellem Kenntnisstand im Bereich des Planungsgebietes keine geologischen Störungen bekannt. Die erforderlichen Anträge auf Genehmigung sind bei den zuständigen Fachstellen zu stellen. Es herrschen besondere hydraulische Untergrundverhältnisse. Die Fachbehörden bewerten Bohrvorhaben und -dimension im Einzelfall. Erdwärmekollektoren können voraussichtlich errichtet werden.

Die Sickerwasserrate liegt mit >200 bis 250 mm unter dem bayerischen Durchschnitt von 300 mm. Die Wärmeleitfähigkeit im Bereich bis 1,5 m Tiefe wird mit > 1,4 bis 1,6 W/mK angegeben.

Anlagen zur Nutzung der oberflächennahen Geothermie sind genehmigungspflichtig.

Die Antragsunterlagen sind beim Landratsamt Weißenburg – Gunzenhausen zur Genehmigung vorzulegen. Es wird empfohlen, die Planungen mit den zuständigen Fachstellen abzustimmen. Für den Bau und Betrieb von Erdwärmesondenanlagen sind die Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit dem Bayerischen Wassergesetz (BayWG) und der hierzu ergangenen Verwaltungsvorschrift (VwVBayWG) maßgebend.



Die zuständige Anzeige- und Genehmigungsbehörden für Anlagen bis 50 kW ist die Untere Wasserbehörde). Die Erdwärmenutzung unterliegt grundsätzlich auch den Regelungen des Bundesberggesetzes (BBergG). In Bayern werden jedoch nur Erdwärmeanlagen mit Bohrungen von mehr als 100 m Tiefe und/oder einer thermischen Leistung von > 200 kW bergrechtlich behandelt. Unabhängig von den hier gemachten Angaben prüft die Untere Wasserbehörde die Zulässigkeit des Vorhabens, gegebenenfalls mit Auflagen. Das Ergebnis der Prüfung kann daher von der hier dargestellten Erstbewertung abweichen.

## **6. Geplante Nutzungen und Größe des auszuweisenden Gebietes**

### **6.1 Nutzungen**

Die überplanten Nutzflächen innerhalb des Plangebietes werden als Gewerbegebiet i.S.d. § 8 BauNVO festgesetzt. Die Planungen sind aus städtebaulichen Gründen für die beabsichtigte Gesamtentwicklung am Ostrand von Muhr am See sowie zum Erhalt des Gewerbebetriebes in Muhr am See erforderlich. Hiermit soll die Weiterentwicklungsmöglichkeit eines bereits in Muhr beheimateten Gewerbebetriebes im Sinne der Sicherung wohnortnaher Arbeitsplätze und der lokalen Wirtschaftsstrukturen ermöglicht werden. Zur verträglichen Gesamtentwicklung sind Einschränkungen der zulässigen Nutzungen erforderlich. Dies betrifft sowohl einzelne Arten der baulichen Nutzung als auch Bauweisen und Bauformen und werden unter 7. der Begründung erläutert.

Die notwendigen Ausgleichsflächen für den Eingriff in Natur und Landschaft werden ebenfalls auf Ebene des Bebauungsplans festgesetzt.

### **6.2 Größe des auszuweisenden Gebietes**

|                     |                    |                |
|---------------------|--------------------|----------------|
| <b>Gesamtfläche</b> | <b>ca. 0,83 ha</b> | <b>100,0 %</b> |
| Gewerbegebiet       | ca. 0,81 ha        | 98,1 %         |
| Verkehrsfläche      | ca. 0,02 ha        | 1,9 %          |

### **6.3 Erschließungskosten**

Für die Erschließung des Planungsgebietes wird die Errichtung neuer Hausanschlüsse erforderlich. Dies betrifft sowohl die Medien der Versorgung als auch der Entsorgung. Zum Teil werden auch Netzverlegungen erforderlich. Die dafür anfallenden Kosten sind mit dem jeweils zuständigen Netzbetreibern abzuklären. Soweit keine unmittelbare Kostenregelung zwischen Vorhabenträger und Versorger erfolgt, erfolgt eine Kostenregelung im Rahmen des Durchführungsvertrages zu Lasten des konkreten Vorhabenträgers.

Öffentliche innere Erschließungen werden aller Voraussicht nach nicht erforderlich. Vielmehr ist mit der Flächenentwicklung die Nutzung durch großflächige Einzelnutzer vorgesehen. Die am Ostrand der überplanten Flächen festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen dienen der langfristigen Entwicklungsfähigkeit weiterer gewerblicher Nutzflächen. Eine unmittelbare Umsetzung ist nicht geplant. Es entstehen an dieser Stelle daher keine kurzfristigen Erschließungskosten zu Lasten der Gemeinde Muhr am See.

## **7. Bebauung**

Um eine geordnete Entwicklung innerhalb des Planungsbereiches zu erreichen, werden aus städtebaulichen Gründen Festsetzungen zur geordneten Entwicklung der überplanten Flächen getroffen.

Ziel ist es, mit den Planungen den Anforderungen eines qualifizierten Bebauungsplanes zu genügen. Dementsprechend muss der Bebauungsplan mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthalten. Darüber hinaus werden grünordnerische Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Planungsraumes getroffen sowie Maßnahmen zum Immissionsschutz festgesetzt.

Die Festsetzungen werden aus städtebaulichen Gründen im Sinne des § 9 Abs. 1 BauGB zur geordneten städtebaulichen Entwicklung der Planungsgebietsflächen getroffen.

## **7.1 Art der baulichen Nutzung**

Mit der vorliegenden Planung wird ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt werden.

Die Festsetzung ist unter Beachtung der städtebaulichen Gesamtsituation, der geplanten Nutzungen in Abwägung aller Belange (bestehende Nutzungen im Umfeld, beachtenswertes städtebauliches Umfeld, Emissionen im Umfeld etc.) sowie der im Vorhaben- und Erschließungsplan dargelegten Entwicklungsabsichten als geeignet zu erachten.

In diesen Abwägungsprozess sind intensiv die bestehenden baulichen Nutzungen im Umfeld sowie die planungsrechtlich durch Darstellung auf Ebene des Flächennutzungsplans beabsichtigten Arten der baulichen Nutzung eingeflossen. Das Umfeld des Planungsgebietes ist durch landwirtschaftliche sowie gewerbliche Nutzungen und die Siedlungsstrukturen von Muhr am See geprägt. Mit der Festsetzung eines Gewerbegebietes im Sinne des § 8 BauNVO wird die langfristige Entwicklungsfähigkeit des Bestandsbetriebs sichergestellt und die hierfür notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen.

Bauplanungsrechtlich ist das Planungsgebiet bisher als Außenbereich gem. § 35 BauGB anzusehen. Städteteauliche kann durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes die Entwicklungsfähigkeit des Betriebes sichergestellt werden und gleichzeitig die städtebaulichen Anforderungen aus den Planungen gewährleistet werden. Das Planungsrecht schafft hier durch seine Festsetzungen den notwendigen Interessensausgleich. Gleichzeitig soll durch die Einbeziehung von bisherigen landwirtschaftlich genutzten Flächen die Entwicklungsfähigkeit des Betriebes sichergestellt werden. Die hierfür vorgesehenen Flächen befinden sich in der Verfügungshoheit des Handwerksbetriebes, so dass eine Umsetzbarkeit der Planungen sichergestellt ist. Im Rahmen eines Durchführungsvertrages werden notwendige Regelungen zur Umsetzung der mit den vorliegenden Planungen beabsichtigten Ziele getroffen.

Um gleichzeitig aber eine unverhältnismäßige Entwicklung und Nutzung, insbesondere für Muhr am See selbst zu vermeiden sowie Fehlentwicklungen innerhalb des Plangebietes zu vermeiden, wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsmöglichkeiten des § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO bestimmt, dass im Bereich des Gewerbegebietes gem. § 8 BauNVO folgende Nutzungen auch ausnahmsweise nicht zulässig:

- Einzelhandelsnutzungen
- Wohnungen für Aufsichts- und -Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind (i. S. d. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauGB)
- Vergnügungsstätten gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO

Wohnungen zum dauerhaften Aufenthalt für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbe- und Industriegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind i.S.d. § 8 Abs. 3 Nr. 1 waren aus Gründen des Immissionsschutzes und der Vermeidung unüberwindbarer Konflikte auszuschließen.

Betriebsleiterwohnungen führen aufgrund der ihnen innenwohnenden Nutzungsart im Regelfall zu erheblichen Immissionskonflikten mit der angestrebten industriellen Hauptnutzung. Da es Ziel der Gemeinde Muhr am See ist, zusätzliche gewerbliche Nutzflächen zu schaffen, welche möglichst uneingeschränkt arbeiten können, war es daher zwingend angezeigt, Betriebsleiterwohnungen auszuschließen.

Da sich das Gewerbegebiet Süd nicht in einer innerörtlichen Lage befindet und das Planungsgebiet für die Betriebserweiterung eines heimischen Gewerbebetriebes dienen soll, war im Rahmen der Abwägung festzustellen, dass die überplanten Flächen keine Eignung für die Entwicklung von Einzelhandelsnutzungen aufweisen. Somit wird gewährleistet, dass innerhalb der überplanten Flächen ein Angebot für produzierende Unternehmen und ähnliches entsteht. Die Steuerung der Einzelhandelsnutzungen ist von großer Bedeutung für die Gemeinde Muhr am See, um sicherzustellen, dass entsprechende Angebote auch im Nahbereich der Nutzer entstehen und möglichst auch ohne Auto erreichbar sind.

Der Ausschluss von Vergnügungsstätten war aus städtebaulicher Sicht sowie formalen Gründen notwendig, damit städtebauliche Fehlentwicklungen vermieden werden.

Der Begriff „Vergnügungsstätte“ ist in den relevanten Planungsinstrumenten des Bauplanungsrechtes (insbesondere BauGB und BauNVO) nicht abschließend definiert. Eine Eingrenzung und Zuordnung ist nur aufgrund der Rechtsprechung und entsprechender Einzelfallentscheidungen möglich. Aufgrund dieser Maßgaben hat sich herauskristallisiert, dass unter dem Begriff „Vergnügungsstätten“ all die Arten von Gewerbebetrieben zu verstehen sind, welche „in verschiedenster Weise unter Ansprache des Sexual-, Spiel- oder Geselligkeitstriebes bestimmte Freizeitangebote vorhalten“ (Vgl. hierzu Definition des Begriffs Vergnügungsstätte im Gutachten zur Vergnügungsstätten Konzeption für die Stadt Nürnberg, erstellt durch Dr. Donato Acocella, Lörrach, Dortmund, Nürnberg vom 24.06.2013).

Entsprechend der Kommentierung von Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger werden bauplanungsrechtlich unter dem Begriff „Vergnügungsstätten“ Nutzungen subsumiert, welche durch kommerzielle Freizeitgestaltung und Amüsierbetrieb gekennzeichnet (vgl. Rd. Ziffer 42 zu § 6 BauNVO in Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger) sind. Im benannten Gutachten von Dr. Acocella wird im Weiteren hierzu ausgeführt, dass daher unter dem Begriff „Vergnügungsstätte“ insbesondere nachfolgende Auflistung zu verstehen ist (nicht abschließend):

- Spiel- und Automatenhallen, Spielcasinos und Spielbanken
- Wettbüros
- alle Arten Diskotheken und Nachtlokale jeglicher Art sowie Festhallen
- Varietés, Nacht- und Tanzbars, alle Tanzlokale und Tanzcafés, Stripteaselokale, Swinger-Clubs und Sexkinos einschließlich der Lokale mit Videokabinen (Film- und Videovorführungen sexuellen Charakters)

Nicht als Vergnügungsstätte sind in der Regel nach dem zuvor benannten Gutachten anzusehen:

- Gaststätten (Betriebe bei denen das Essen und Trinken bzw. Bewirten im Vordergrund der geschäftlichen Tätigkeit steht),
- (kleine) Tanz-Cafés,
- Anlagen für kulturelle Zwecke (Theater, Oper, Kino im herkömmlichen Sinn etc.), mit Ausnahme von Einrichtungen mit Film- und Videovorführungen sexuellen Charakters, die wiederum unstrittig zu den Vergnügungsstätten gehören
- Einrichtungen und Anlagen die vornehmlich sportlichen Zwecken dienen (Sport-/Fitness-Center).

Im Einzelfall zu prüfen sind ggf.:

- Billard Café, Bowling-Center, Kinocenter und ähnliches in Abhängigkeit von Ihrer Ausstattung und Ausrichtung der Betriebsform (z.B. kann eine zu geringe sportlichen Ausrichtung der Nutzung zur Einstufung als Vergnügungsstätte führen)
- Sex-/Erotikshops (mit oder ohne Videokabinen)

Im Weiteren ist für die Abwägung hinsichtlich der Zulässigkeit die jeweilige „Störungswirkung“ der Vergnügungsstätten zu beachten. Grundsätzlich ist der Geltungsbereich als Mischgebiet einzustufen. Demnach sind neben Wohnnutzungen nur solche gem. § 6 BauNVO zulässige Nutzungen möglich, welche das Wohnen nicht wesentlich stören. In der Kommentierung von Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger wird hierzu unter Randziffer 12 zum § 6 BauNVO ausgeführt, dass Störungen und Belästigungen der Wohnnutzungen insbesondere dann vorliegen, wenn sich diese bis in die Freizeit, den ungestörten Feierabend und vor allem die Nachtruhe hinein erstrecken. Der geminderte Schutz der Wohnruhe in einem Mischgebiet ist entsprechend der Rechtsprechung des BVerwG in der Regel auf die Tageszeit und dabei insbesondere auf die üblichen Arbeitszeiten beschränkt.

Insbesondere für Vergnügungsstätten wird hier ein erhöhtes Störungspotential gesehen. Dies reicht von Unverträglichkeiten mit Wohnnutzungen aufgrund der typischerweise langen Öffnungszeiten (bspw. bei

Spielhallen) über die Verdrängung von bestehenden Einzelhandels- und Dienstleistungsnutzungen, Verzerrung des Boden- und Mietpreisgefüges bis hin zu einem Imageverlust des städtebaulichen Umfeldes, Abschottung entsprechender Nutzungen gegenüber ihrem Umfeld und fehlender Integration. Auch der oftmals mit Vergnügungsstätten, insbesondere Spielhallen und ähnlichem, verbundene „Trading – Down – Effekt“ ist zu beachten. Hierzu tragen grundsätzlich auch die oft bestehenden gesellschaftlichen Vorbehalte gegenüber Vergnügungsstätten bei, da diese in ihrer Konsequenz durch den stattfindenden passiven Verdrängungswettbewerb städtebaulich wirksam werden können. Diese Entwicklung soll mit dem geplanten Ausschluss von Vergnügungsstätten im Geltungsbereich des Bebauungsplans geregelt werden,

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans gem. § 9 Abs. 2 BauGB nur solche Arten der Nutzung zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Dabei sind Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages zulässig. Die Festsetzung ergibt sich aus den Vorgaben des § 12 Abs. 3a BauGB, da es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt.

## **7.2 Maß der baulichen Nutzung**

Zur eindeutigen Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung bedarf es im Weiteren der Festsetzung verschiedener Bestimmungsfaktoren. Zielsetzung ist eine dreidimensionale Maßfestsetzung, d.h. es müssen Baukörper bzw. der umbaute Raum durch die Fläche (zweidimensional) und die Höhe (dreidimensional) festgesetzt werden. Zwar bildet der Vorhaben- und Erschließungsplan die zu erwartende bauliche Entwicklung bereits klar ab, städtebaulich ist es aber im Sinne der guten Gesamtentwicklung trotzdem angezeigt mit den üblichen Mitteln der Städteplanung einen angemessenen Rahmen bauplanungsrechtlich zu setzen.

Im Sinne der städtebaulich verträglichen Entwicklung der Baukörper im Planungsgebiet werden daher für die überbaubaren Grundstücksflächen Maßfestsetzungen für die Grundflächenzahl (GRZ) vorgenommen.

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viele Quadratmeter versiegelter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Damit wird der Anteil des Baugrundstücks beschrieben, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die GRZ sichert somit einen Mindestfreiflächenanteil auf den Grundstücken. Die nach der GRZ zulässige Grundfläche kann unter Umständen wegen der Baukörperfestsetzung (überbaubare Grundstücksflächen) nicht voll ausgenutzt werden.

Als relevante Grundstücksfläche für die Ermittlung der GRZ darf gem. der Maßgaben des § 19 Abs. 3 Satz 1 BauNVO nur die Fläche des Baugrundstückes herangezogen werden, welche im Bauland und hinter der im Bebauungsplan festgesetzten Straßenbegrenzungslinie liegt. Als Bauland sind hierbei nur die Flächen zu berücksichtigen, welche nach ihrer Zweckbestimmung für eine Bebauung mit baulichen Anlagen entsprechend im Bebauungsplan vorgesehen sind. Grundsätzlich nicht zum Bauland gehören festgesetzte Grünflächen und Verkehrsflächen. Diese Flächenanteile dürfen bei der Ermittlung der maßgeblichen Grundstücksfläche für die GRZ nicht herangezogen werden.

Es wird mit der Planung eine durchgehende GRZ von 0,8 festgesetzt. Dieser Wert nimmt den in der Baunutzungsverordnung für Gewerbegebiete dargelegten Orientierungswert auf. Gewerbliche Nutzungen sind in der Regel aufgrund der Art der Nutzung mit einem hohen Versiegelungsgrad und somit ein Eingriff in die Bodenverfügbarkeit verbunden. Dies ist aber für diese Nutzungsart im Regelfall unvermeidbar. Neben der eigentlichen Versiegelung durch Gebäude bedarf es bei Gewerbegebieten oftmals umfangreichen Bodenversiegelungen für Verkehrs- und Bewegungs- sowie Lagerflächen. Der Festsetzung des Orientierungswertes der BauNVO gewährleistet, dass dabei die erforderliche Bodenversiegelung umgesetzt werden kann, gleichzeitig aber auch keine übermäßige Bodenversiegelung erfolgt. Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der festgesetzten GRZ von 0,8 für ein Gewerbegebiet die Überschreitungsmöglichkeiten des § 19 Abs. 4 BauNVO im Regelfall ausgeschlossen sind.

Somit wird sichergestellt, dass genügend Fläche für die Freiflächengestaltung und natürlichen Belange unversiegelt bleibt.

Als weiteres Maß zur Steuerung des Maßes der baulichen Nutzung wurden für das Planungsgebiet Geschossflächenzahlen sowie maximal zulässige Vollgeschosszahlen festgesetzt.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt dabei an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind und beschreibt das Verhältnis der zulässigen Geschossfläche zur anrechenbaren Fläche des Baugrundstücks. Ihre Ermittlung erfolgt nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen.

Die nun festgesetzten Geschossflächenzahlen wurden in Abhängigkeit von den getroffenen Festsetzungen zur GRZ unter Berücksichtigung der Bestandsverhältnisse des Umfeldes getroffen. Die max. zulässige GFZ beträgt im vorliegenden Fall 1,2. Somit kann eine den Erfordernissen entsprechende Entwicklung baulicher Anlagen erfolgen. Gleichzeitig wird aber eine übermäßige Entwicklung baulicher Anlagen im Umfeld von Muhr am See vermieden.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wird über die Festsetzung maximal zulässiger Gebäudehöhen der baulichen Anlagen geregelt, da eine Vollgeschossfestsetzung keine Aussage über die tatsächlichen Gebäudehöhen trifft.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung sind Gebäude mit einer maximalen Gebäudehöhe von 12,50 m zulässig. Dabei dürfen einzelne Bau- bzw. Gebäudeteile (Brandwandüberstände, Lichtbänder, haustechnische Anlagen, PV - Anlagen o.ä.), soweit nicht andere Regelungen oder Vorschriften entgegenstehen, ausnahmsweise die festgesetzte maximale Gebäudehöhe um bis zu 1,5 m überschreiten. Alle haustechnischen Anlagen sind dabei mindestens um das Maß Ihrer Höhe über der max. zulässigen Wandhöhe von der Fassade zurückzusetzen, sodass die optisch nicht mit der Gesamthöhe wirken.

Dieses Maß sichert angemessen die Entwicklungsfähigkeit gewerblicher Betriebe und berücksichtigt, aber auch angemessen die Belange des Landschaftsbildes. Negative Auswirkungen auf das Umfeld werden hieraus nicht erwartet. Der Gehölzstreifen südlich des Planungsgebietes weist Bäume mit einer Höhe von bis zu 15 m auf, so dass eine gute Abschirmung gegenüber den südlich gelegenen Bundesstraße B13 sowie den weiteren Siedlungsflächen möglich ist.

Bei Gebäuden mit geneigtem Dach gilt der First des Hauptdaches als höchster Punkt der Dacheindeckung und als relevantes Bezugsmaß der zuvor beschriebenen Festsetzung. Bei Gebäuden mit Flachdach gilt die Oberkante der fertig hergestellten Attika bzw. der höchste Punkt der Dacheindeckung bei Flachdächern ohne Attika als höchster Punkt des Gebäudes. Als Flachdach gelten Gebäude mit einer Dachneigung von 0° bis max. 3°. Alle anderen Dachformen gelten als geneigte Dächer.

Entsprechend der Maßgaben des § 18 BauNVO sind die festgesetzten Gebäudehöhen auf einen eindeutigen Bezugspunkt zu beziehen. Im vorliegenden Fall wurde hierzu als Bezugsmaß für die Höhenentwicklung der Gebäude im Planungsgebiet eine Bezugshöhe über NormalHöhenNull gem. Deutschem Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016, Status 170) als übergeordnetem Vermessungssystem festgesetzt. Die festgesetzten Höhen der baulichen Anlagen sind auf diesen Bezugspunkt zu beziehen.

Der Bezugspunkt wurde mittels Festsetzung im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans bestimmt. Da gewerbliche Produktionsnutzungen aufgrund der Abläufe und Anordnung der technischen Anlagen im Regelfall eine durchgehende Geschosebene erfordern, wurde der untere Bezugspunkt durchgehend mit einer einheitlichen Höhe bestimmt. Der Bezugspunkt orientiert sich an der zukünftigen Einfahrt im Norden des Planungsgebietes. Ziel des Bezugspunktes war es, Abgrabungen des natürlichen Geländes zu vermeiden und gleichzeitig eine angemessene Höhenentwicklung sicherzustellen.

Der Nachweis über die Einhaltung der maximal zulässigen Gebäudehöhen ist entsprechend der Vorgaben der Bayerischen Bauordnung im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigungsunterlagen nachvollziehbar zu führen.

### **7.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen steuert die Verteilung der Hauptnutzungen auf den Baugrundstücken oberhalb und unterhalb der Geländeoberfläche. Im Plangebiet werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen festgesetzt, die das Baufenster bilden. Für das Planungsgebiet wird entsprechend der räumlichen Verteilung der Nutzflächen mittels festgesetzter Baugrenzen ein Baufenster definiert, innerhalb dessen bauliche Anlagen errichtet werden dürfen.

Das Baufenster wurde so gewählt, dass allseitig entlang der Planungsgebietsgrenze mindestens 3,0 m einzuhalten sind. Im Nordosten wird für den Zufahrtbereich das Baufenster etwas eingerückt. Zusätzlich zu den festgesetzten Baugrenzen ist im Norden als Abgrenzung eine Eingrünung zu den weiteren Grünflächen nördlich des Planungsgebietes festgesetzt.

Im Westen des Planungsgebiets verläuft die Bundesstraße B13. Entlang der Bundesstraße B13 sind gem. Bundesfernstraßengesetz (FStrG) die entsprechenden Schutzzonen zu beachten. Die Bauverbotszone (BVZ) der Bundesstraße erstreckt sich auf einen 20,00 m breiten Streifen gemessen ab der Fahrbahnkante. In der BVZ dürfen Lärmschutzeinrichtungen sowie Einfriedungen und Anpflanzungen errichtet werden. Die BVZ ist im Übrigen dauerhaft von baulichen Anlagen freizuhalten. Stammbildende Anpflanzungen müssen einen Mindestabstand von 10,00 m zum Fahrbahnrand der Bundesstraße einhalten. Dies ist aber durch die bestehende Grundstücksgrenze im Abstand zur Bundesstraße bereits angemessen beachtet.

Die Baugrenze im Westen wurde deshalb so gewählt, dass die BVZ entsprechend freigehalten wird und lediglich die Errichtung von Zäunen entlang der Grundstücksgrenze zulässig ist. Aus Lärm- und Sichtschutzgründen wurde bereits im Bestand entlang der B13 in Muhr am See eine Eingrünung mit Heckenpflanzungen vorgenommen. Diese wird von der vorliegenden Planung nicht tangiert und liegt außerhalb der überplanten Flächen. Die Funktionsfähigkeit ist somit auch zukünftig gewährleistet.

Eine direkte Zufahrt vom Planungsgebiet auf die B13 ist nicht zulässig, die erforderlichen Zufahrten sind auf die Ansbacher Straße im Bereich des Gewerbegebietes Süd von Muhr am See geplant.

Somit wird eine städtebaulich angemessene Entwicklung von Gebäuden innerhalb der überbaubaren Flächen ermöglicht, gleichzeitig aber auch angemessen auf die Belange des städtebaulichen Umfeldes reagiert.

Außerhalb des Baufensters sind, mit Ausnahme der gesonderten Regelungen für die Bauverbotszone, grundsätzlich Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO zulässig. Dies gilt auch für die in § 14 Abs. 2 BauNVO benannten Ausnahmen (Anlagen der Versorgung und Entsorgung des Gebiets). Auch diese sind grundsätzlich außerhalb des festgesetzten Baufensters zulässig. Für alle zulässigen Nutzungen außerhalb des festgesetzten Baufensters gilt, dass diese nicht in den gesondert festgesetzten Flächen mit Pflanzgebot gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB zulässig sind, da die dortigen Flächen der notwendigen Eingrünung des Planungsgebiets dienen und daher zwingend von baulichen Anlagen freizuhalten sind.

Da im Planungsgebiet ein Höhenunterschied von bis zu ca. 4,5 m besteht, ist davon auszugehen, dass es zu Geländemodellierungen im Geltungsbereich kommen kann. Bei Veränderungen des natürlichen Geländes ist insbesondere auf einen verträglichen Übergang zu den angrenzenden Nachbargrundstücken zu achten. Die Niederschlagswasserabfluss auf der Ebene darf dadurch nicht zum Nachteil der Nachbargrundstücke, insbesondere der Bundesstraße B13 und der Ansbacher Straße, verändert werden.

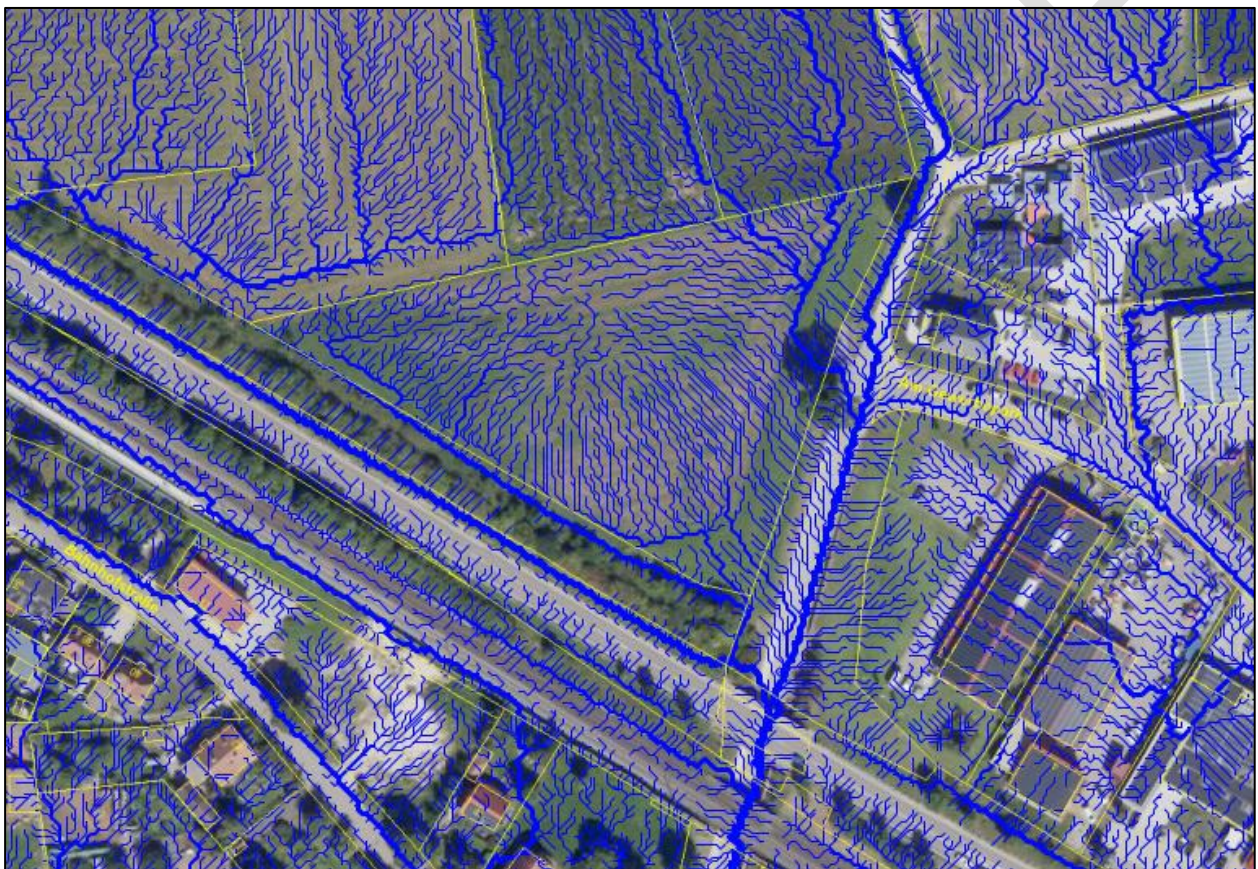


Die Abstandsflächen im Planungsgebiet regeln sich gem. der aktuellen Fassung der Bayerischen Bauordnung. Von gesonderten städtebaulichen Festsetzungen wurden nach entsprechender Abwägung abgesehen. Demnach ist ein Abstandsflächentiefe von  $0,2 H$  (=Gebäudehöhe) mind. 3,0 m zu gewährleisten.

#### 7.4 Schutz vor Starkregenereignissen und wild abfließendem Niederschlagswasser

Durch die Hanglage des Planungsgebietes, können sich Gefahren aus wild abfließendem Niederschlagswasser für die überplanten Fläche ergeben. Durch die zulässigen Veränderungen des natürlichen Geländes können die Gefahren zudem verstärkt werden. Dementsprechend war es in der Abwägung aller Belange angezeigt, Schutzmaßnahmen für geplante bauliche Anlagen festzusetzen.

Nachstehende Darstellung zeigt die potenziellen Abflusswege des wild auf der Oberfläche abfließenden Niederschlagswassers:



Lageplan mit Fließwegedarstellung (blaue Striche) ohne Maßstab © Luftbild Bay. Vermessungsverwaltung 2023

Ziel der Festsetzung ist es, Gefahren für Nutzer der Gebäude und Sachschadensrisiken zu minimieren. Bauliche Anlagen, welche in das Gelände einschneiden oder sich in der Abflussrichtung des wild abfließenden Niederschlagswasser, sind daher zu so konstruieren, dass oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann.

Hierfür ist als Schutzniveau ein Maß von mind. 25 cm über Geländeoberkante anzusetzen. Für tieferliegende Geschosse, auch bei Tiefgaragen, sind Fluchtmöglichkeiten in die oberen Geschosse vorzusehen, um Gefahren für Leib und Leben zu minimieren.

#### 7.5 Örtliche Bauvorschriften

Im Rahmen der Möglichkeiten des Art. 81 BayBO werden durch örtliche Bauvorschriften Maßgaben zur Gestaltung der Einfriedungen sowie der Fassaden und der Dächer der Gebäude im Planungsgebiet getroffen. Hiermit soll ein angemessen gestaltetes Ortsbild, insbesondere im Bezug sichergestellt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Flachdächer sowie geneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 30° zulässig. Geneigte Dächer dürfen als Satteldächer oder Pultdächer ausgeführt werden. Die festgesetzten Dachformen entsprechend den typischerweise heutzutage verwendeten Formen im Gewerbebau und wurden in ähnlicher Weise bereits im Umfeld der überplanten Flächen errichtet. Dies wurde bewusst aus städtebaulichen Gründen bestimmt, um den zu erwartenden Charakter eines Gewerbegebietes verträglich unter Beachtung der Bestandsstrukturen zu steuern.

Flachdach oder flach geneigte Dach bis zu einer Dachneigung von maximal 10° sind verpflichtend mit Dachbegrünung auszuführen. Es sollte mindestens ein extensives Gründach mit einer Substratschicht von mind. 10 cm als „Sedumteppich“, bevorzugt unter Verwendung von Arten gemäß Pflanzliste F und ggf. Einbringung von geeigneten Leguminosen / Kräutern und Gräsern hergestellt werden. Gründächer leisten einen guten Beitrag zur Minimierung der Auswirkungen der Planungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Klima und Luft sowie das Schutzgut Fläche. Gründächer können durch ihre Retentionsfähigkeit zu einer Verzögerung des Niederschlagswasserabflusses beitragen. Gründächer können somit zur Reduzierung der notwendigen Rückhaltevolumen beitragen. Sie gleichen des Weiteren zu einem gewissen Grad auch die für Gewerbegebiete hohe Flächenversiegelung aus. Durch ihre Wasserspeicherfunktion können Gründächer zum einen Bauteilkühlend und zum anderen durch die Verdunstung auch kühlend für die Umgebungsluft wirken. Hierdurch kann positiv auf die durch die Versiegelung eintretende Erhöhung der lokalen Temperaturverhältnisse eingewirkt werden. Somit wird dem Klimaschutzgedanken auch ohne konkrete Festsetzung ausreichend Rechnung getragen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die festgesetzte Aufbauhöhe ein Mindestmaß darstellt. Für eine Anerkennung abwassertechnisch wirksamer Retentionsraum im Sinne der anrechenbaren Niederschlagswasserrückhaltung wird im Regelfall eine Substratschicht von mindestens 35 cm benötigt.

Ausnahmen von der Verpflichtung der Dachbegrünung sind für Flachdächer technischer Bauwerke wie z. B. Lüftungsanlagen, etc. sowie auf Teilflächen der Dächer, welche mit Bauteilen der technischen Gebäudeausrüstung, Lichtkuppeln, Notentrauchungsöffnungen, Solaranlagen u. ä. belegt sind sowie Garagen, Vordächer und Nebenanlagen < 20 m<sup>2</sup> Grundfläche.

Solaranlagen sind sowohl auf den Dachflächen als auch an den Fassaden zulässig. Anlagen auf den Dachflächen sind flächenbündig in die Dachfläche oder aufgeständert im Verlauf mit der Dachneigung anzubringen. Bei Gebäuden mit Flachdach werden die aufgeständerten Module auf eine Höhe von max. 2,00 m begrenzt. Mit der Begrenzung der Höhenentwicklung der PV-Anlagen soll gewährleistet werden, dass diese sich verträglich in das Gesamtbild einbinden.

Gemäß § 44a BayBO besteht in Bayern aktuell die Verpflichtung zur Errichtung von Solaranlagen auf Dächern gewerblich genutzter Gebäude. Dementsprechend wurde von weitergehenden Bestimmungen zu einer solaren Baupflicht abgesehen. Darüber hinaus steht es den Bauherren frei an den Gebäuden über das geforderte Mindestmaß hinaus zusätzlich Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie anzubringen.

Ordnungsbedürftig war darüber hinaus die Zulässigkeit der Errichtung von Einfriedungen im Planungsgebiet. Einfriedungen sind bis zu einer max. Höhe von 2,00 m über dem Gelände zulässig. Dabei dürfen Einfriedungen auch innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen errichtet werden. Die Einfriedungen sind aus Gründen der Durchlässigkeit für Kleintiere ohne Sockel zu errichten. Der Abstand zwischen Boden und Unterkante der Einfriedung sollte im Mittel ein Maß von 15 cm nicht unterschreiten. Stützmauern gelten nicht als Sockel im Sinne der getroffenen Festsetzung. Der Erhalt der Durchlässigkeit ist zur Minimierung der Auswirkungen auf die lokalen Tierarten notwendig. Teilausnahmen können im Einzelfall zugelassen werden, wenn mindestens alle 15 m kleintiergeeignete Durchlässe in den Einfriedungen vorgesehen werden und der Verzicht auf die Kleintierdurchlässigkeit im Übrigen angemessen begründet wird, bspw. aus den Gründen der Vermeidung von Hochwassergefährdungen für die überplanten Flächen.



Darüber hinaus sind Einfriedungen entlang öffentlicher Feld- und Flurwege um mind. 1,0 m von der Grundstücksgrenze in das Grundstück zurückzusetzen. Hiermit soll ein ausreichend großer Abstand zu den in der Regel zwischenzeitlich oftmals schmalen Wirtschaftswegen gewährleistet werden.

Die Maßgabe berücksichtigt somit im Besonderen auch die Belange der Landwirtschaft und deren Vorgaben an eine ungehinderte Zufahrt zu den Bewirtschaftungsflächen. Bei der Errichtung von Einfriedungen gegenüber angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen wird auf die besonderen Anforderungen des Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch (AG BGB) des Landes Bayern verwiesen. Die dort beschriebenen Mindestabstände sind notwendig, um gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen die uneingeschränkte Bewirtschaftung sicherzustellen.

Die Maßgaben sind aus städtebaulichen Gründen erforderlich, negative Auswirkungen auf das Ortsbild ausschließen zu können.

## **7.6 Alternative Energiesysteme**

Das Energiefachrecht, insbesondere das Gebäudeenergiegesetz (GEG), ist ein wichtiger Baustein der Energie- und Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Das GEG reguliert auf Ebene des Vollzugs der Bauordnung die Energieeinsparung bei der Planung, Umsetzung und Betrieb von Bauvorhaben. Dementsprechend sind beispielsweise die Eigentümer neu errichteter Gebäude verpflichtet, ihren Wärmeenergiebedarf durch eine anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Dies gilt auch im Bereich gewerblicher und industrieller Bauvorhaben. Alle Formen der erneuerbaren Energien können genutzt und auch kombiniert werden. Weitergehende Festsetzungen zur Energieeinsparung sind daher entbehrlich. Dies gilt auch für Nichtwohngebäude. Öffentliche Gebäude besitzen hierbei eine Vorbildfunktion.

Der Landesgesetzgeber hat zum 01.03.2023 den Art. 44a in der bayerischen Bauordnung integriert. Dieser regelt für gewerbliche Nutzung die verpflichtende Umsetzung einer angemessen ausgelegten Anlage zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie. Dies sichert in hinreichender Weise die regenerative Energienutzung. In Abwägung aller Belange wurde daher beschlossen, von der Festsetzung einer „Solarpflicht“ im vorliegenden Bebauungsplan abzusehen.

Empfehlenswert ist weiterhin, wo möglich auch Wärmerückgewinnungsanlagen bei der Planung der konkreten Bauvorhaben zu berücksichtigen. Dies betrifft insbesondere die voraussichtlich für die benötigten Lüftungsanlagen zur Gewährleistung der erforderlichen Mindestluftwechsellmengen.

Im Bereich der Verkehrs- und Außenanlagen werden die notwendigen Beleuchtungen mit LED-Leuchtmittel ausgestattet. Hierdurch kann ein Beitrag zur Energieeffizienz geleistet werden. Den privaten Vorhabenträgern wird angeraten, wo möglich und geeignet, ebenfalls entsprechende LED-Techniken einzusetzen.

Den Belangen der Energieeinsparung wird damit hinreichend Rechnung getragen.

## **8. Erschließung, Verkehr und Ver- und Entsorgung**

### **8.1 Erschließung und Verkehr**

#### Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung des Planungsgebietes erfolgt über die bereits bestehende Anbindung des Planungsgebietes an die Ansbacher Straße. Von dort kann die Bundesstraße B13 und damit weitere örtliche sowie überörtliche Straßen erreicht werden. Hiermit kann eine geeignete äußere Erschließung der überplanten Flächen erreicht werden.

Erhebliche Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der überörtlichen Straßen bzw. der Knotenpunkte werden durch die Planungen und die im Vorhaben- und Erschließungsplan dargelegten Entwicklungsabsichten nicht erwartet.

### Innere Erschließung

Zur inneren Erschließung des Planungsgebietes werden ausgehend von der Anbindung an die bestehende Ansbacher Straße Zufahrtsmöglichkeiten geschaffen.

Von der Festsetzung weiterer innerer Erschließungsflächen kann abgesehen werden. Das Planungsgebiet soll, wie bereits ausgeführt, entsprechend dem Vorhabens- und Erschließungsplan von einem Nutzer genutzt werden. Die Details der inneren Objekterschließungen werden im Rahmen der weiteren Vorhaben- und Erschließungsplanung des individuellen Bauvorhabens geregelt.

Am Nordrand wird eine kleine Teilfläche als öffentliche Verkehrsfläche bestimmt. Diese soll die spätere Anschlussmöglichkeit weiterer gewerblicher Nutzflächen nördlich der überplanten Flächen sichern.

### Ruhender Verkehr

Die erforderliche Anzahl der Stellplätze ist im Bebauungsfall durch die Bauherrenschaft auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen (Stellplatznachweis). Die Gemeinde Muhr am See hat zwar eine eigene Stellplatzsatzung, diese regelt allerdings nur die notwendige Anzahl von Stellplätzen im Zusammenhang mit zu errichtenden Wohnungen. Deshalb sind grundsätzlich für die Ermittlung der notwendigen Anzahl von Stellplätzen die Richtzahlen für die jeweiligen Nutzungsarten der Anlage der Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen, sowie über die Zahl der notwendigen Stellplätze (Garagen- und Stellplatzverordnung – GaStellV) in aktueller Fassung (zurzeit Fassung zuletzt geändert durch § 3 der Verordnung vom 29.11.2023 (GVBl. S. 693)) heranzuziehen.

PKW-Stellplätze für Fahrzeuge bis 3,5 to Gesamtgewicht des Fahrzeuges sind, soweit andere wichtige Gründe dem nicht widersprechen (z. B. aus Gründen des Grundwasserschutzes), in wasserdurchlässiger Bauweise (z. B. Rasenpflaster, Schotterrasen) zu erstellen. Dies gilt nicht für die Fahrbahnen. Stellplätze für Fahrzeuge mit einem Gesamtgewicht des Fahrzeuges größer 3,5 to können versickerungsoffen ausgeführt werden, soweit andere wichtige Gründe (z.B. der Gewässerschutz) dem nicht widersprechen. Hiermit soll ein Beitrag zur Minimierung des Regenwassereintrages in die öffentliche Entwässerungsanlage geleistet werden. Als versickerungsfähige Ausführung gelten z. B. Ausführungen mit Rasenfugenpflaster, Schotterrasen oder Rasengittersteine mit einen Fugenanteil von mind. 30 % oder der Infiltrationsbeiwert  $k_f$  des Oberbaus muss mindestens  $3 \times 10^{-5} \text{ m/s}$  und eine Wasserdurchlässigkeit von  $k_f \geq 5 \cdot 10^{-5} \text{ m/s}$  gewährleisten.

Auf die Errichtung öffentlicher Stellplatzanlagen wurde in Abwägung aller Belange verzichtet. Es wird davon ausgegangen, dass der sich aus den notwendigen Stellplatzbedarf ergebende Anteil von Besucherstellplätzen auf den gewerblichen Nutzflächen ausreichend ist. Mit wesentlichen öffentlichen Besucherverkehr ist aufgrund der geplanten Arte der Nutzung nicht zu rechnen.

Grundsätzlich wird angeraten, bei der Errichtung der notwendigen Stellplätze auch eine ausreichende Anzahl von geeigneten Stellplätzen für LKW und Sattelzüge vorzusehen. Der öffentliche Verkehrsraum bietet keine ausreichenden Flächen, für eine Kompensation möglicher Defizite.

### Geh- und Radwege Erschließung, ÖPNV-Anbindung

Das Planungsgebiet ist bisher mittels eines gesondert gebauter Gehweges entlang der Ansbacher Straße erschlossen. Ein separater Radweg existiert nicht. Mit dem vorhandenen Gehweg entlang der Ansbacher Straße können die weiteren Siedlungsflächen von Muhr am See erreicht werden. Aufgrund der geplanten Nutzung im Planungsgebiet ergibt sich voraussichtlich nicht die Notwendigkeit, die bestehende Erschließung mittels Geh- und Radweg auszubauen.

Eine unmittelbare ÖPNV-Anbindung des Planungsgebietes ist nicht gegeben. Am Bahnhof von Muhr am See, in ca. 480 m Entfernung ist sowohl ein Bahn- als auch ein Busanschluss möglich. Es können hier die Züge der Regionalbahn auf der Bahnstrecke Ansbach – Gunzenhausen sowie die Busse der Linie 689 erreicht werden.

Auf der Ansbacher Straße verlaufen sowohl örtliche Wanderwege als auch örtliche sowie überörtliche Radwege. Diese werden von der vorliegenden Planung nicht tangiert, da die Ansbacher Straße nicht Bestandteil des Planungsgebietes ist und in Ihrer Funktion nicht beeinträchtigt wird.

#### Baustellenverkehr- und Abwicklung der Bauphase

Die Baustellenabwicklung für die geplanten Baumaßnahmen kann über die bereits bestehende Ansbacher Straße im Osten des Planungsgebiets erfolgen.

Übermäßige Belastungen der Nutzer in den umgebenden Siedlungsstrukturen sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Baustellenabwicklungen können zudem durch entsprechende verkehrsrechtliche Anordnungen und Hinweisschilder so geregelt werden, dass keine Gefährdungen für die Anlieger entstehen. Die Beeinträchtigungen für die Verkehrsteilnehmer aus den Siedlungsstrukturen im Umfeld des Gewerbe- und Industriegebietes können im Rahmen eines abgestimmtem Baustellenverkehrskonzepts hinreichend sicher minimiert werden. Die konkreten Maßnahmen werden im Zuge der weiteren Erschließungsplanung bestimmt, abgestimmt und umgesetzt. Grundsätzlich ist festzustellen, dass notwendiger Baustellenverkehr als temporäre Belastung anzusehen ist, welche im üblichen Rahmen zu dulden ist.

## **8.2 Entwässerung**

Grundsätzlich hat die Entwässerung des Planungsgebietes gemäß den Maßgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) im Trennsystem zu erfolgen.

Das Gewerbegebiet Süd wird bereits im Trennsystem entwässert. Die 2. Erweiterung wird daher an das dort bereits bestehende Entwässerungssystem im Gewerbegebiet Süd angeschlossen.

Das zu erwartende Schmutzwasser wird über einen neu zu erstellenden Hausanschluss in den bestehenden Schmutzwasserkanal DN 300 in der Ansbacher Straße eingeleitet. Im Weiteren erfolgt gem. Zweckvereinbarung mit der Stadt Gunzenhausen eine Überleitung zur Mischwasserbehandlung in Gunzenhausen. Da das Planungsgebiet im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Gewerbegebiet dargestellt wird, sind die Flächen bereits im Generalentwässerungsplan der Gemeinde Muhr am See beachtet. Insgesamt wird aufgrund der im Vorhaben- und Erschließungsplan bereits dargelegten Nutzungen abseits von häuslichem Abwasser gleichzusetzenden Schmutzwassermengen aus den Sozialräumen keine nennenswerten weiteren Schmutzwassermengen zu erwarten sind. Die Schmutzwasserentwässerung kann somit grundsätzlich als gesichert erachtet werden.

Anfallendes Oberflächenwasser aus dem Planungsgebiet soll grundsätzlich gem. den Maßgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zunächst vorrangig ortsnah versickert werden.

Die geologischen und hydrogeologischen Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt lassen Rückschlüsse darauf zu, dass im Planungsgebiet die Böden eine geringe bis mäßige Durchlässigkeit besitzen. Ein Bodengutachten liegt aktuell noch nicht vor. Grundsätzlich wird aber aufgrund der allgemein bekannten örtlichen Verhältnisse nicht davon ausgegangen, dass eine vollständige örtliche Versickerung möglich sein wird.

Es wird daher davon ausgegangen, dass für die geordnete Abwasserbeseitigung des Oberflächenwassers eine Ableitung zum bestehenden Niederschlagswasserkanal in der Ansbacher Straße realisiert werden muss. Da die nun überplanten Flächen dort bisher planerisch nicht als gewerbliche Nutzflächen angesetzt sind, wird aller Voraussicht eine Rückhaltung und gedrosselte Ableitung der Flächen erforderlich werden. Es ist davon auszugehen, dass eine Drosselung auf den natürlichen Ablauf der unversiegelten, landwirtschaftlichen Flächen erfolgen muss. Eine entsprechende Regelung erfolgt im weiteren Planungsprozess in Abstimmung mit dem Vorhabenträger sowie den beteiligten Fachbehörden.

Um gleichzeitig aber auch einen aktiven Beitrag zur Minimierung der Klimaauswirkungen zu erreichen, wurden Maßgaben zur Schaffung von Retentionsräumen festgesetzt.

Für die überbauten Gewerbeflächen wurde daher bestimmt, dass für die Ableitung des gesammelten Oberflächenwassers aus den gewerblichen Nutzflächen im Planungsgebiet Rückhaltevolumen von mind. 3 m<sup>3</sup> je 500 m<sup>2</sup> befestigter Grundstücksfläche herzustellen sind. Der Nachweis kann auch durch Rückhaltevolumen in Dachkonstruktionen (z.B. als Gründach) erbracht werden. Dach- und Oberflächenwässer sind vorrangig örtlich zu versickern oder gedrosselt zur nächsten Vorflut abzuleiten. Für den Fall einer Ableitung sind im Planungsgebiet ggf. weitere Rückhaltevolumen zu schaffen.

Gesondert zu berücksichtigen sind die Gefahren aus möglichen Starkregenereignissen. Für außergewöhnliche Starkregenereignisse (Wiederkehrzeit von 30 bis 100 Jahren) ist gemäß DIN 1986-100 nachzuweisen, dass auch bei solchen Extremereignissen eine schadlose Ableitung, bzw. Rückhaltung gewährleistet ist, insbesondere im Hinblick auf angrenzende Grundstücke (→ Überflutungsnachweis). Hierzu sind im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung entsprechender Rückhalteräume (gegebenenfalls auch unterirdische Speicher) anzulegen, bzw. bei der Geländemodellierung der Außenanlagen zu berücksichtigen.

Zur Minimierung des Niederschlagswassermengen wird trotz der ggf. vorhandenen Versickerungsfähigkeit der Böden empfohlen, wo möglich eine örtliche Versickerung über die belebte Bodenzone der Ableitung vorzuschalten. Die getroffenen Festsetzungen zur versickerungsfähigen Ausführung von PKW-Stellplätzen sowie die Begrenzung der Versiegelung reduzieren die Niederschlagswassermengen zu einem gewissen Grad. Grundsätzlich wird empfohlen anfallendes Niederschlagswasser im Planungsgebiet zu sammeln und wo möglich für innerbetriebliche Zwecke, z. B. für die Bewässerung der Grünflächen zu nutzen. Soweit die Vorgaben der Wasserabgabensatzung einer anderweitigen Nutzung nicht widersprechen, kann gesammeltes Niederschlagswasser beispielsweise auch für den Betrieb von Toiletten etc. genutzt werden. Hierfür ist in diesem Fall aber ein getrenntes Versorgungsnetz im Gebäude zu errichten.

Es wird darauf hingewiesen, dass für die Versickerung oder Ableitung von Niederschlagswasser aus frei bewitterten gewerblichen Nutzflächen im Regelfall eine Vorbehandlung entsprechend den geltenden Richtlinien, insbesondere DWA-A 102, erforderlich werden wird.

Die weitere Entsorgung des Oberflächenwassers wird auf Ebene der Erschließungsplanung behandelt. Diese ist mit den Fachbehörden abzustimmen und ggf. noch die erforderlichen Anträge für die wasserrechtliche Erlaubnis zur Ableitung bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Weißenburg - Gunzenhausen zu stellen.

Für den Bau von Zisternen und sogenannten Grauwasseranlagen gilt gem. Trinkwasserverordnung eine Meldepflicht gegenüber dem Gesundheitsamt. Die Anlagen müssen nach DIN 1988 bzw. EN 1717 sowie den geltenden Regeln der Technik ausgeführt werden und von zugelassenen Fachbetrieben abgenommen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass auch für die Versickerung von Dachflächenwasser u.U. eine wasserrechtliche Behandlung erforderlich sein kann. Bei der erlaubnisfreien Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser sind die Anforderungen der Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) NWFreiV i.V.m. den Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu beachten.

Im Planungsgebiet können u.U. Entwässerungseinrichtungen (Vorfluter, Drainagen) vorhanden sein, welche auch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen entwässern. Die Funktion dieser Drainagen muss jederzeit aufrechterhalten werden, bzw. müssen diese Anlagen so umgebaut werden, dass die Funktionsfähigkeit für die angrenzenden Flächen jederzeit gewährleistet ist. Die ggf. erforderlichen Anträge, Erlaubnisse und Genehmigungen durch die zuständigen Behörden werden gestellt und die Planungen mit den Fachbehörden abgestimmt.

Die Entwässerungssatzung (EWS) der Gemeinde Muhr am See ist einzuhalten.

### **8.3 Versorgung**

Das Planungsgebiet ist bisher nicht an die Medien der Ver- und Entsorgung angeschlossen. Anschlussmöglichkeiten an alle Medien sind aber in der Ansbacher Straße vorhanden. Bestehenden Anschlüsse an die Versorgungsanlagen sind ggf. zu verlängern oder neue Hausanschlüsse herzustellen.

Die Versorgung für Strom und Gas erfolgt aus dem Netz der N-Ergie Netz GmbH. Die Wasserversorgung erfolgt über den Zweckverband zur Wasserversorgung der Büchelberg-Gruppe. Für die überplanten Flächen werden hierzu neue Anschlüsse hergestellt.

Zur Telekommunikations- und Breitbandversorgung sind neue Hausanschlussleitungen zu erstellen. Anschlussmöglichkeiten bestehend grundsätzlich im Bereich der bestehenden Ansbacher Straße.

Die entsprechenden Versorger werden bei der Erschließungsplanung beteiligt und die koordinierte und wirtschaftliche Erschließung sichergestellt. Wo möglich wird versucht, gemeinsame Kabeltrassen zu realisieren und hierbei im Bereich bereits grundsätzlich notwendiger Erdbauarbeiten für Kanäle und Wasserleitungen zu nutzen.

Bei eventuellen Baumpflanzungen ist der Regelabstand von 2,50 m gemäß DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) Merkblatt M 162 – „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ zwischen geplanten Baumstandorten und vorhandenen Versorgungsleitungen vorzusehen und einzuhalten. Die Lage der Versorgungsstrassen wird in der Erschließungsplanung mit allen Versorgern abgestimmt und koordiniert.

Die Versorger (z.B., N-Ergie Netz GmbH, Deutsche Telekom, etc.) sind bei der Erschließungsplanung intensiv zu beteiligen und insbesondere die Leitungstrasse abzustimmen. Im Trassenbereich der Versorgungsleitungen dürfen keine Baustelleneinrichtungen und Materialablagerungen vorgenommen werden. Bei allen öffentlichen und privaten Planungen und Bauvorhaben wie z. B. Straßen- und Kanalbauarbeiten oder Baumpflanzungen sind die zuständigen Ver- und Entsorger rechtzeitig in den Verfahrensablauf der konkreten Erschließungsplanung einzubinden.

### **8.4 Abfallentsorgung**

Grundsätzlich gilt, dass die Abfallfraktionen, welche im Hohlsystem durch die Entsorger abgeholt werden, am Tage der Abholung, an den mit dem Entsorgungsbetrieben und der Abteilung Abfallwirtschaft des Landratsamts Weißenburg - Gunzenhausen abgestimmten, von den Entsorgungsfahrzeugen anfahrbaren Flächen bereitzustellen sind. Im Übrigen sind die Behältnisse an die gewöhnlichen Standplätze zu verbringen. Beeinträchtigungen für die Nachbarschaft durch die gewöhnlichen Standplätze für Müllbehälter sind zu vermeiden. Ausreichende Bereitstellungsflächen sind an der Dorfstraße zu finden. Ggf. ist aber aufgrund der Dimension der geplanten Nutzungen in Abstimmung mit den privaten Grundstückseigentümern auch eine Abholung auf den privaten Grundstücksflächen möglich.

Soweit aus den Nutzungen gewerbliche Abfälle anfallen, sind diese durch die Betreiber ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierzu sind entsprechende Abstimmungen mit den Behörden und Entsorgungsunternehmen durch die Vorhabensträger für das jeweilige konkrete Einzelvorhaben durchzuführen. Die Befahrbarkeit der Flächen für die Fahrzeuge der Entsorger ist mit diesen gesondert abzustimmen und bei der Umsetzung entsprechend zu berücksichtigen.

Die Abfallentsorgung ist somit gewährleistet.

## **9. Denkmalschutz**

Bau- und Bodendenkmäler sind aktuell im Planungsgebiet nicht bekannt. Das nächste Baudenkmal, ein ehemaliges Schulhaus aus dem Jahr 1848 befindet sich ca. 150 m südlich des Planungsgebiets, das

nächste Bodendenkmal, archäologische Befunde der frühen Neuzeit, darunter solche von Körperbestattungen, im Bereich der evang.-luth. Filiationkirche St. Jakob maior in Neuenmuhr, ist ca. 160 m entfernt.

Es gilt grundsätzlich: Alle zu Tage tretenden Bodendenkmäler (u. a. auffällige Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metall- oder Kunstgegenstände etc.) sind unmittelbar (d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) gemäß Art. 8 Abs. 1 und Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes an die Zweigstelle des Landesamtes für Denkmalpflege, Burg 4, 90403 Nürnberg, Tel. 0911-235 85 -0 oder an die zuständige untere Denkmalschutzbehörde im Landratsamt Weißenburg – Gunzenhausen, Bahnhofstraße 2, 91781 Weißenburg i. Bay., Tel. 09141 / 902-0 zu melden. Es gilt der Art. 8 Abs. 1 - 2 Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Bayerisches Denkmalschutzgesetz – BayDSchG).

### **Auszug bayerische Denkmalschutzgesetz, BayDSchG, zuletzt geändert am 23.06.2023**

#### *Art. 8 Auffinden von Bodendenkmälern*

- (1) *Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zum Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.*
- (2) *Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.*

## **10. Grund- und Oberflächenwasser sowie Umgang mit Starkregenereignissen**

Aufgrund der leichten Hanglage ist im überplanten Gebiet mit Schichtenwasser zu rechnen. Bei Auftreten von Grundwasser und/oder Schichtenwasser müssen Keller gegen drückendes Wasser durch wasserdichte Wannen gesichert werden. Eine dauerhafte Absenkung des Grundwassers sowie dessen Einleitung in die Kanalisation ist nicht zulässig. Grundwasserabsenkungen während der Bauzeit bedürfen einer wasserrechtlichen Genehmigung und sind entsprechend bei den zuständigen Fachbehörden frühzeitig zu beantragen.

Der Grundstückseigentümer hat sich aufgrund der topographischen Gesamtsituation und den damit möglichen Oberflächenwasserereignissen selbst, in geeigneter Weise gegen Niederschlagsereignisse zu schützen. Der Wasserabfluss darf hierdurch nicht zu Ungunsten der Nachbarn verändert werden. Die einschlägigen rechtlichen Maßgaben sind zu beachten.

Wie bereits mit in Abschnitt 7 erläutert, kann es aufgrund der Gefällegage des Planungsgebietes zu unkontrollierten Abflüssen von Niederschlagswasser kommen. Hierauf ist sowohl im Rahmen der konkreten Planungen nach innen zu reagieren als auch nach außen zu gewährleisten, dass durch die Planungen keine Gefährdungen des städtebaulichen Umfeldes entstehen.

Es ist darauf zu achten, dass es zu keinen Überflutungen der Bundesstraße B13 und der Ansbacher Straße kommt. Eine Überleitung von Oberflächenwasser auf die öffentlichen Verkehrsflächen ist dabei mit geeigneten Mitteln zu verhindern. Grundsätzliche Gefährdungen für das Umfeld des Planungsgebietes können durch Maßnahmen in der Freiflächengestaltung (Dammbildungen) hinreichend minimiert werden.

In Abhängigkeit von den konkreten Vorhabenplanungen ist zu prüfen, wie im Falle eines Starkregenereignisses anfallendes Oberflächenwasser schadlos auf der Fläche oder in zusätzlichen Rückhaltevolumen zurückgehalten werden kann. Bei Grundstücken ab 800 m<sup>2</sup> Grundfläche ist ein Überflutungsnachweis gem. DIN1986-100 zu führen.

Weiterhin ist in der Planung zu prüfen, wie aufgrund der Hanglage u.U. aus der Feldflur einströmendes Niederschlagswasser („wildes Wasser“) gefährdungsminimierend auf den überplanten Grundstücken geführt werden kann.

Der Gefahr von Gefährdungen von Gebäuden innerhalb der überplanten Flächen ist im Rahmen der Freiflächengestaltung bspw. durch Geländeführung mit Muldenausbildung und kontrollierter Wasserführung entgegenzuwirken. Es sollte bei den Vorhabenplanungen ein besonderes Augenmerk auf die Freiflächengestaltung, die Gefälleausbildungen sowie die Lage und Ausführung von außenliegenden Öffnungen darunterliegender Geschosse (Kellerfenster, Kellertreppen, Lüftungsöffnungen, Tiefgaragen, Rampen etc.) gelegt werden.

Zur Minimierung dieser Auswirkungen sind Gebäude, die aufgrund der Hanglage ins Gelände einschneiden bis 25 cm über dem Gelände konstruktiv so zu gestalten werden, dass infolge von Starkregen oberflächlich abfließendes Wasser nicht eindringen kann. Dies kann bspw. durch Aufkantungen, Gegenböschungen, Geländemodellierungen und ähnlichem gewährleistet werden. Sind aufgrund der Art der baulichen Nutzungen entsprechende Schutzmaßnahmen nicht möglich, wird angeraten, entsprechende mobile Schutzeinrichtungen (Dammbalken, Sandsäcke, Wasserschutzschläuche, etc.) vorzuhalten.

Gegebenenfalls sind in Abhängigkeit der konkreten Überflutungsmengen der Ermittlungen zum Bauvorhaben weitergehende Maßnahmen, wie die Herstellung kontrollierter Rückhalteflächen u. ä. notwendig. Dies ist im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu prüfen und festzulegen.

Auch während der Bauphase sind entsprechende Schutzmaßnahmen bzgl. des Umgangs mit wild abfließendem Niederschlagswasser zu treffen. Insbesondere nach Abnahme des Oberbodens kann ein verstärktes Abfließen von Oberflächenwasser eintreten.

Hieraus dürfen keine Gefährdungen der umliegenden Siedlungsstrukturen entstehen. Bei der Baumaßnahme sind daher entsprechende Schutzmaßnahmen bspw. durch Herstellung von Schutzdämmen, gezielter Wasserleitungsgräben und die Herstellung von Rückhalteräumen vorzusehen. Im Zuge der Vorbereitung dieser Maßnahmen wird die Durchführung einer Risikoabschätzung hinsichtlich des Umfangs der Schutzmaßnahmen, des zugrunde zu legenden Regenereignisses (Ereignishäufigkeit) und des Gefährdungspotentials angeraten. Das Konzept sollte mit der Gemeinde Muhr am See und ggf. einen Versicherer abgestimmt werden.

## **11. Vorbeugender Brandschutz**

### Gewährleistung des Brandschutzes durch die gemeindliche Feuerwehr

Es handelt sich beim vorliegenden Bebauungsplan um ein Gewerbegebiet für dessen Aufgaben und Herausforderungen an den abwehrenden Brandschutz und Technischen Hilfsdienst die Feuerwehr Muhr am See mit ihren Ortsteilwehren hinreichend für die in Art. 1 Abs. 2 BayFwG geforderten Standards ausgerüstet ist. Durch den Bebauungsplan entstehen zudem keine grundsätzlich neuen Anforderungen für die Feuerwehr.

### Sicherstellung des zweiten Rettungsweges

Die Bebauung ist mit bis zu einer Gebäudehöhe von 12,50 m zulässig. Somit kann nicht in jedem Fall davon ausgegangen werden, dass der zweite Rettungsweg über die Steckleiter der Feuerwehr realisiert werden kann.

Die Feuerwehr der Gemeinde Muhr am See verfügt nicht über ein Drehleiterfahrzeug. Die nächsten entsprechenden Fahrzeuge Gunzenhausen stationiert. Da aber nicht gewährleistet werden kann, dass diese Fahrzeuge im Rettungsfall verfügbar sind, besteht bei Gebäuden bei denen Aufenthaltsräume die mit Steckleitern erreichbare Höhe von 8 m über Gelände überschreiten, keine Möglichkeit den zweiten Rettungsweg über die Rettungsmittel der Feuerwehr zu realisieren. Der Nachweis des zweiten Rettungsweges kann daher in diesem Fall nicht auf die Rettungsmittel der Feuerwehr abgestellt werden. Es wird angeraten, in diesem Fall eine zweite notwendige Treppe im Sinne der Maßgaben der bayerischen Bauordnung in aktueller Fassung oder ein Sicherheitstreppehaus vorzusehen und baulich zu errichten.

Aufgrund der Komplexität gewerblicher Anlagen sind die Details hierzu durch einen Brandschutzplaner in einem gesonderten Brandschutzgutachten in Abstimmung mit der Feuerwehr Muhr am See sowie ggf. der Kreisbrandinspektion zu erarbeiten.

#### Einhaltung der Hilfsfristen nach Nr. 1.1 VollzBekBayFwG

Die Hilfsfrist von maximal 10 Minuten ist sichergestellt. Die Entfernung zur Feuerwache Muhr am See beträgt ca. 460 m.

#### Löschwasserversorgung

Für die Löschwasserversorgung gemäß DVGW Arbeitsblatt W 405 ist entsprechend der geplanten Nutzungen ein notwendiger Löschwasserbedarf von mind. 96 m<sup>3</sup>/h für 2 Stunden.

Aus der öffentlichen Wasserversorgung im Gewerbegebiet Muhr am See kann voraussichtlich aufgrund der bereits bestehenden Gewerbebetriebe ein Bedarf von max. 96 m<sup>3</sup>/h sichergestellt werden. Der erforderliche Grundschutz kann somit aller Voraussicht aus dem öffentlichen Versorgungsnetz realisiert werden. Gegebenenfalls ist eine zusätzliche Löschwasserbevorratung vorzusehen, dies ist aber mit einem Brandschutzplaner abzustimmen.

Das konkret erforderliche Volumen und Ausbildung des ggf. erforderlichen zugehörigen Leitungsnetzes für die Löschwasserversorgung im Plangebiet sowie die Lage der Löschwasserbevorratung werden im Zuge eines Brandschutzkonzeptes bestimmt und werden im Vorfeld mit dem Kreisbrandrat sowie der örtlichen Feuerwehr abzustimmen. Die Vorschriften zur Ausbildung der Löschwasserversorgung im Zusammenhang mit dem örtlichen Trinkwassernetz sind zu beachten.

#### Erschließung für Feuerwehreinsätze

Die privaten Erschließungsflächen werden unter Beachtung der konkreten Brandschutzkonzepte für die Befahrung durch Fahrzeuge der Feuerwehr ausgelegt. Die Entfernung der geplanten baulichen Anlagen zur öffentlichen Erschließung kann Entfernungen > 50,00 m betragen. Für die innere Erschließung des Planungsgebietes sind daher für den Rettungsfall durch die Bauherren im Rahmen der konkreten Planungen und des vorhabenbezogenen Brandschutzkonzeptes in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen dauerhaft befahrbare und freizuhalten Erschließungsflächen nachzuweisen. Bei der Erschließungsplanung ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr“ mit Bewegungsflächen für die Feuerwehr zu beachten.

In Abstimmung mit dem Kreisbrandrat und der örtlichen Feuerwehr sind ggf. unter Beachtung des besonderen Brandschutzkonzeptes für die jeweilige Planung zusätzliche Hydranten im Bereich der privaten Grundstücksflächen zu erstellen.

#### Wechselbeziehung zwischen Planbereich und anderen Gebieten

Östlich des Planungsgebietes befinden sich die weiteren Gewerbeflächen von Muhr am See. Durch ausreichende Abstände ist dafür Sorge zu tragen, dass es zu keinem Übergreifen von Brandereignissen auf die Bestandsstrukturen kommt.

Im Übrigen befinden sich im Umfeld landwirtschaftliche Nutzungen, aus denen keine kritischen Wechselwirkungen resultieren. Das Risiko hierfür wird als sehr gering eingeschätzt, weshalb hierzu keine besonderen Maßnahmen erforderlich sind.

Für die weiteren Siedlungsstrukturen im Umfeld bestehen im Brandfall zunächst als abstrakt zu bewertende Risiken aus Rauch und Abgasen. Diese sind im Katastrophenfall durch entsprechende Messungen zu erfassen und zu bewerten.

#### Wesentliche brandschutztechnische Risiken im Planungsbereich

Im Planungsgebiet ist die Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen zulässig. Aus Produktionsprozessen, Lagerung von Materialien und Gütern können besondere Brandgefahren entstehen.



Darüber hinaus entstehen hieraus u. U. Risiken aus explosionsgefährdeten Stoffen, Maschinen etc. Die Brandschutzrisiken werden daher gesondert in einem vorhabenbezogenen Brandschutzkonzept erfasst, bewerten und Vorgaben für die bauliche Umsetzung sowie weiterer Maßnahmen und Abläufe festgelegt. Dies erfolgt auf Ebene des konkreten Bauantrags. Die örtliche Feuerwehr ist für die aus den bereits bestehenden Produktionsbetrieben resultierenden brandschutztechnischen Risiken hinreichend ausgestattet. Aus der ggf. notwendigen Trafostation auf dem überplanten Gebiet besteht ggf. ein gewisses Risiko des elektrischen Kurzschlusses.

#### Besondere brandschutztechnische Risiken

Im Planungsgebiet ist die Eindeckung der Gebäude mit Photovoltaikanlagen möglich. Hierdurch entstehen ggf. besondere brandschutztechnische Risiken. Solarmodule produzieren auch bei geringem Lichteinfall elektrische Spannung. Die max. Berührungsspannung von 120 Volt (DC) wird i.d.R. überschritten. Die vollständige spannungsfreie Abschaltung kann nicht gewährleistet werden. Es ist daher im Brandfall davon auszugehen, dass Teile der PV-Anlage noch unter Spannung stehen können. Es besteht Gefahr eines elektrischen Schlages für die Rettungskräfte. Durch Lichtbögen bei beschädigten Anlagen besteht die Gefahr der Ausbreitung eines Brandes. Es ist eine Kennzeichnung von Photovoltaikanlagen gemäß vfdB Merkblatt „Einsätze an Photovoltaik-Anlagen“ (Solaranlagen zur Stromgewinnung), MB 05-02, vom Februar 2012 erforderlich. Die Übergabepunkte an das öffentliche Netz sind entsprechend zu kennzeichnen und mit Trennungsmöglichkeiten zum öffentlichen Netz zu versehen.

Alle brandschutztechnischen Risiken der Nutzungen sind aufgrund der Komplexität individuell im Rahmen der Brandschutzplanung der geplanten Nutzung zu erfassen, zu bewerten und entsprechende Schutz- und Rettungsmaßnahmen zu ergreifen. Die daraus resultierenden Maßgaben und Auflagen sind in Abstimmung mit den zuständigen Fachstellen zu beachten.

## **12. Immissionsschutz**

Auf das Planungsgebiet sowie das städtebauliche Umfeld können Emissionen aus unterschiedlichen Quellen einwirken.

#### **Emissionen aus haustechnischen Anlagen (z.B. Wärmepumpen)**

Bei gewerblichen Nutzungen sind entsprechende Anlagen als Teil der Gewerbelärmemissionen mitzuerfassen und zu berücksichtigen. Es gelten die Regelungen der TA Lärm. In Ergänzung hierzu wird angeraten auch den „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), aktuell Stand vom 24.03.2020, zu beachten.

#### **Lärmimmissionsschutz aus den geplanten Nutzungen**

Aus den zulässigen Nutzungen im Planungsgebiet entstehen Lärmimmissionsbelastungen für das städtebauliche Umfeld. Als Beurteilungsgrundlage der im Planungsgebiet zu erwartenden Lärmimmissionsbelastungen werden hierbei vorrangig die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ herangezogen, im Abwägungsfall sind aber auch die Immissionsricht- bzw. grenzwerte der maßgeblichen Fachgesetzgebungen zu beachten.

Entsprechend der geltenden gesetzlichen Normungen sind dabei aufgrund der zulässigen Arten der baulichen Nutzungen zwei differenzierende rechnerische Betrachtungen der Lärmimmissionen erforderlich.

Aus den geplanten gewerblichen Nutzungen können Immissionsbelastungen aus den Gewerbebetrieben selbst entstehen. Diese sind im Sinne der Maßgaben der Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) zu erfassen und zu bewerten.

### **Lärmimmissionsschutz aus Betriebslärm (gewerblich)**

Innerhalb des Planungsgebietes sind gewerbliche Nutzungen geplant. Auch im Umfeld der überplanten Flächen herrschen gewerbliche Nutzungen vor. Als maßgebliche Normung für die Bewertung möglicher Immissionsbelastungen aus Gewerbelärm ist die Technische Anleitung Lärm (TA Lärm) zu berücksichtigen.

Schutzwürdige Nutzungen (d.h. die betrachteten Immissionsorte) befinden sich in Abständen > 120 m zum Plangebiet. Immissionsschutzrechtliche Abstandserlässe anderer Bundesländer lassen vergleichend erkennen, dass somit bereits aufgrund der Entfernung eine Vielzahl von gewerblichen Nutzungen allgemein zulässig ist.

Aktuell wird daher nicht davon ausgegangen, dass aufgrund der großen Entfernung zu schutzbedürftigen Nutzungen (Wohngebiet nördlich der überplanten und bestehenden gewerblichen Nutzflächen), von weitergehenden Untersuchungen oder gesonderten Festsetzungen zum Immissionsschutz der benachbarten Wohnbebauungen abgesehen werden kann. Der Abstand zwischen der Südgrenze der Wohnbaufläche und dem Plangebiet beträgt ca. 245 m Luftlinie. Auch unter Berücksichtigung der durch die bestehenden Gewerbestrukturen bestehenden Vorbelastungen kann im Regelfall von einer angemessenen Beachtung des Immissionsschutzes im städtebaulichen Umfeld ausgegangen werden. Der Schallschutz der Nachbarschaft ist angemessen gewährleistet.

Zur Vermeidung von Konflikten innerhalb der überplanten Flächen selbst sowie der angrenzenden Gewerbeflächen war es aber angezeigt, einen Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter zu bestimmen. Somit wird ausgeschlossen, dass es zu unlösbaren Immissionskonflikten aufgrund möglicher Schutzansprüche der Wohnnutzungen innerhalb der überplanten Flächen kommt.

Innerhalb des Planungsgebietes regelt sich das zulässige Geräuschaufkommen der Betriebe nach den Kriterien der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm vom 26. August 1998). Hiermit wird hinreichend sicher sichergestellt, dass auch schutzbedürftige Nutzungen im Planungsgebiet einen ausreichend Schallimmissionsschutz erfahren.

Problematisch ist bei Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung oftmals die Tonhaltigkeit von Geräuschen. Sofern an den Immissionsorten tonartige Geräusche im Ausnahmefall nicht vermeidbar sind, ist dies durch einen Zuschlag gem. den Vorgaben der sechsten allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) bei den Berechnungen gesondert zu berücksichtigen.

In der Gesamtbetrachtung kann unter Beachtung der vorstehenden beschriebenen und im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen davon ausgegangen werden, dass der Immissionsschutz aus Immissionen im Sinne des Gewerbelärms hinreichend gewährleistet werden kann. Die geplante Nutzung kann in angemessener Weise realisiert werden.

### **Immissionsbelastungen aus Verkehrslärm:**

Im städtebaulichen Umfeld des Planungsgebiets befinden sich zwei relevante Verkehrsachsen, die Bahnlinie Ansbach – Gunzenhausen und die Bundesstraße B13, aus beiden ergeben sich Immissionsbelastungen aus Verkehrslärm.

Die Bundesstraße verläuft im Ortsbereich von Muhr am See parallel zur Bahnlinie, so dass die Immissionsbelastungen aus dem Verkehrslärm aus süd- bis südwestlicher Richtung auf das Plangebiet einwirken. Nördlich der Bundesstraße wurde ein Lärmschutzwall errichtet, der mit Hecken- und Gehölzstrukturen bepflanzt ist. Damit sollen die weiter nördlich liegenden Gewerbeflächen, wie auch die weiter entfernt liegenden Wohnbauflächen geschützt werden. Diese Lärmschutzeinrichtung dient somit auch zum Immissionsschutz des Planungsgebiets. Es sind im Planungsgebiet keine Wohnungen zulässig, so dass hier mögliche Konflikte weitestgehend minimiert werden können.

Nachstehende unmaßstäbliche Abbildung zeigt orientierend die möglichen Immissionsbelastungen im Nachtzeitraum (22.00 Uhr – 06.00 Uhr) aus dem Verkehrslärm der Bundesstraße B13 im Plangebiet und den überplanten Flächen.



Luftbild mit Flurstücken und Darstellung Lärmausbreitung B13 in Nachtzeitraum: Braun = Belastungen von 55 – 50 dB; Orange = Belastungen von 60 – 65 dB; Rot = Belastungen von 65 – 60 dB; Dunkelrot = Belastungen 70 – 65 dB  
© Kartgrundlage und Darstellung Bay. Vermessungsverwaltung 2024)

Es zeigt sich, dass im Plangebiet im Nachtzeitraum Verkehrslärmbelastungen von 60 – 55 dB nicht ausgeschlossen werden können. Die gem. DIN 18005 für Gewerbegebiete relevanten Orientierungswerte belaufen sich im Nachtzeitraum auf 55 dB nachts und 65 dB Tags.

Im Nachtzeitraum kann es daher zu einer Überschreitung des Orientierungswertes kommen. Soweit nachts genutzte schutzbedürftige Nutzungen (z. B. Büro- oder Sozialräume) benötigt werden, sollten diese im Rahmen der architektonischen Selbsthilfe lärmabgewandt auf der Nordseite angelegt werden. Grundsätzlich ist im Rahmen der Abwägung aber auch eine Anwendung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV denkbar. Die dort beschriebenen Grenzwerte belaufen sich auf 59 dB nachts und 69 dB Tags. Soweit hierauf abgestellt wird, sollten aber passive Schutzmaßnahmen in Form von Schallschutzfenstern realisiert werden.

Aus den zulässigen Nutzungen im Planungsgebiet entstehen grundsätzlich Verkehrslärmbelastungen für das städtebauliche Umfeld. Aufgrund der bekannten Nutzungsabsichten ist hier aber nicht mit relevanten Immissionsbelastungen auf den An- und Abfahrtswege zu den überplanten Flächen zu rechnen. Auf eine weitergehende Untersuchung der Verkehrslärmauswirkungen aus planinduziertem Verkehrslärm wurde daher in Abwägung aller Belange verzichtet.

### **Staub- und Geruchsimmissionen:**

Im Planungsgebiet sind grundsätzlich auch Lagerflächen und Lagerbetriebe zulässig. Von diesen können u.U. auf Staubemissionen ausgehen. Ggf. sind zur Vermeidung übermäßiger Belastungen des Umfeldes bei entsprechenden Nutzungen Maßnahmen zur Bindung möglicher Staubbelastungen (Wasserbenetzung der Lagerflächen etc.) durchzuführen. Dies ist individuell im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu prüfen und ggf. umzusetzen.

Grundsätzlich können Geruchsimmissionen aus gewerblichen Nutzungen in einem Planungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Die Ermittlung und Bewertung von Geruchsstoffimmissionen aus gewerblichen Anlagen kann auf Grundlage der Geruchsimmissions-Richtlinie (GRIL) hinreichend sicher erfolgen. Entsprechend der Maßgaben der Richtlinie sind unter Beachtung der konkreten Vorhabenplanung dann ggf. individuelle Maßnahmen zur Einhaltung der max. zulässigen Belastungen für das städtebauliche Umfeld zu realisieren. Somit kann hinreichend sicher davon ausgegangen werden, dass für das Umfeld keine unzumutbaren Belastungen zu erwarten sind.

### **Landwirtschaftliche Nutzungen:**

An die Fläche des Planungsgebietes grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die das übliche Maß nicht überschreitenden Staub- und Geruchs- und Lärmimmissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung sind zu dulden. Die gem. Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuchs und anderer Gesetze (AGBGB) beachtenswerten Abstände für Randeingrünungen sind umfassend zu beachten und jederzeit sicherzustellen. Die Zugänglichkeit zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen ist jederzeit sicherzustellen.

### **Immissionsschutz aus Baustellenverkehr und Baustellenbetrieb**

Wie bereits im Kapitel 8 - Erschließung ausgeführt, ist für die Errichtung neuer Gebäude mit Baubetrieb und Baustellenverkehr zu rechnen. Der Baustellenverkehr kann über die Ansbacher Straße abgewickelt werden. Aus dem Fahrverkehr der Baustellenfahrzeuge entstehen somit sowohl auf den Zu- und Abfahrtswegen als auch durch Fahrbewegungen auf den Baustellen selbst Lärmemissionsbelastungen für das Umfeld.

Es ist davon auszugehen, dass der Baubetrieb im Regelfall nur innerhalb der Tagzeiten stattfindet. Somit kann nach allgemeinem Kenntnisstand, aufgrund der im Verhältnis geringen Größe des Baugebietes davon ausgegangen werden, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) auf den Zu- und Abfahrten durch die Fahrbewegungen der Baufahrzeuge nicht überschritten werden.

Für den Baustellenbetrieb selbst ist durch den Bauherrn die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm) zu beachten. In dieser Norm werden die beachtenswerten Immissionsrichtwerte festgesetzt und zudem Maßnahmen zur Minderung der Immissionsbelastungen für das städtebauliche Umfeld definiert. Die Immissionen für das Umfeld können zudem durch den Einsatz von lärmarmen Baufahrzeugen, Baumaschinen und Verfahrensweisen minimiert werden. Staubimmissionen aus dem Baubetrieb können durch entsprechende Staubminderungsmaßnahmen (Berieselung, Vorhänge, etc.) minimiert werden.

In der Gesamtbetrachtung ist davon auszugehen, dass unter Beachtung der gesetzlichen Maßgaben und technischen Normungen übermäßige Belastungen des städtebaulichen Umfeldes nicht zu erwarten sind und die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nicht überschritten, bzw. durch entsprechende Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

### **Gesamtbetrachtung des Immissionsschutzes:**

In der Gesamtabwägung kann daher auf dieser Basis getroffenen Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans davon ausgegangen werden, dass die sich ergebenden Immissionskonflikte angemessen und sicher gelöst werden können. Die Belange des städtebaulichen Umfeldes bleiben gewahrt. Die Umsetzung der Planungen ist in angemessener Weise möglich.

### 13. Altlasten

Hinweise auf Altlasten oder sonstige schädliche Bodenveränderungen sind im Planungsgebiet nach aktuellem Kenntnisstand nicht bekannt. Das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten kann aber nicht abschließend ausgeschlossen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei im Rahmen der Baumaßnahmen festgestellten ungewöhnlichen Bodenverfärbungen und/oder sonstigen ungewöhnlichen Umständen umgehend entsprechende Untersuchungen durchzuführen sind. Die entsprechenden Fachstellen des Wasserwirtschaftsamtes Ansbach und des Landratsamt Weißenburg - Gunzenhausen sind umgehend zu informieren und das Vorgehen abzustimmen.

### 14. Grünordnung

Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege innerhalb des Geltungsbereiches werden in zeichnerischer und textlicher Form in einem Grünordnungsplan (nach Art. 4 Bayer. Naturschutzgesetz) festgesetzt. Dieser ist in den Bebauungsplan integriert. Wesentliche Aussagen zur grünordnerischen Bestandsaufnahme sind im Umweltbericht (siehe Kapitel 15) im Rahmen der jeweiligen Schutzgüter enthalten.

#### 14.1 Gestalterische Ziele der Grünordnung

Zur Ein- und Durchgrünung des Baugebietes werden Maßgaben zur Gestaltung der privaten, nicht überbauten Flächen gemacht. Randeingrünungen müssen die gem. Gesetz zur Ausführung des Bürgerlichen Gesetzbuch (AGBGB) geltenden Randabstände einhalten. Dies dient auch dem Schutz der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die nicht mit Gebäuden überbauten Flächen der überbaubaren Grundstücksflächen sind naturnah und versickerungsoffen zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Der Anteil der nicht versiegelten Flächen und als Grünflächen angelegten Flächen an den jeweiligen Grundstücken muss mindestens 20 % betragen. Somit wird auch weiterhin ein Mindestanteil an unversiegelten Flächen im Planungsgebiet gewährleistet. Es empfiehlt sich Grünflächen vorrangig als nährstoffarmen Extensivwiesen zu entwickeln. Gras-/Krautbestände sind dann durch jährliche Pflegemahd mit Entfernung des Mähguts (kein Mulchen) ab Ende August eines Jahres zu erhalten.

Für die Bepflanzung sind standortheimische oder standortgerechte (i.S.d. Klimaanpassung) Baum- und Straucharten der Region 5.1 „Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ zu verwenden. Den Unterlagen des Bebauungsplans ist eine Vorschlagsliste für Bepflanzungen beigefügt. Es wird empfohlen, vorrangig Arten dieser Liste zu verwenden. Wenn Obstbäume gepflanzt werden sollen, wird empfohlen auf Arten aus der Liste „Empfehlenswerte Obstsorten für Mittelfranken“ des Landschaftspflegeverbands Mittelfranken zurückzugreifen. Hiermit wird eine angemessene Durchgrünung mit standortheimischen bzw. standortgerechten Arten sichergestellt und somit mindernd auf den sich ergebenden Eingriff in den Naturhaushalt reagiert. Für Bepflanzungen werden dabei im Bebauungsplan Mindestvorgaben im Sinne einer guten Gestaltung und angemessenen Initialwirkung festgesetzt:

- **Bäume:**

Hochstämme 3xv, mDB, StU 18-20, bei Obstgehölzen: mB, StU 16-18

Straßenbegleitend: AL 4xv, mDB, StU 20-25, Kronenansatz mindestens 2,20 m

- **Sträucher:** Str, 2xv, 3-4 Tr., H 60-100 cm,

anteilig für freiwachsende Hecken: Hei, 2xv, Co, H 125-150 cm

- **Solitärsträucher:** SOL, 3xv, mB, H 125-150 cm

- **Kletter- und Schlingpflanzen:** SOL, mB / i.C. , H 100-150 cm

- **Heckenpflanzen:** He, 2xv, H 100-125 cm

(falls keine Heckenpflanzung möglich auch als verpflanzter Strauch zulässig)

Am Nordwestrand der überplanten Flächen ist eine verpflichtende Bepflanzung mit einer mindestens 2-reihigen Hecke, durchsetzt mit Bäumen, vorzunehmen. Durch die verpflichtenden Eingrünungsmaßnahmen werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert und eine angemessene Eingrünung der neuen Gewerbeflächen gegenüber der freien Landschaft sichergestellt. Dieser Bereich wurde zusätzlich als Fläche mit Pflanzgebot im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 25 festgesetzt. Die Ausführung ist daher verpflichtend und kann ggf. im Sinne des § 178 BauGB durch die Gemeinde auch per Bescheid mit Fristsetzung angeordnet werden.

Alle Bepflanzungen im Rahmen der verbindlichen Grünordnung müssen spätestens ein Jahr nach der Nutzungsaufnahme vorgenommen werden. Das Pflanzgebot gilt im Bebauungsfall als angeordnet.

Für die Grünflächen besteht ein Nachpflanzgebot zu Lasten des jeweiligen Grundstückseigentümers. Der jeweils vorgeschriebene Mindestabstand zur Grenze für Bäume und Hecken ist einzuhalten. Für die Heckenpflanzung ist standortheimisches oder standortgerechtes Pflanzmaterial mit einer Mindesthöhe von 1,0 m zu verwenden und sie ist in ihrem Charakter durch abschnittsweises „Auf-den-Stock-setzen“ zu erhalten (frühestens ab dem 10. Jahr nach Pflanzung; je nach Wüchsigkeit alle 5-10 Jahre höchstens 30%). Der Einsatz von Düngemitteln sowie Pflanzenschutzmitteln auf dieser Fläche ist unzulässig.

Aus Gründen des Klimaschutzes wurden Stein- und Kiesgärten aus mineralischem Granulat (z.B. Schotterpackung aus Granit, Basalt, Glas, etc.) ausgeschlossen. Ausgenommen hiervon sind notwendige Sockelstreifen entlang von Gebäuden sowie erforderliche Randstreifen von Dachbegrünungen und Flächen von < 50 m<sup>2</sup>. Der Ausschluss ist aus Gründen des Klimaschutzes erforderlich, da entsprechende Flächen negativ auf das Kleinklima wirken. Ebenfalls ausgenommen sind versickerungsfähige Wegeflächen aus Stein und Kies. Es wird ausdrücklich empfohlen, auch in den gem. Ausnahme zulässigen Flächen keine Wurzelschutzvlies oder ähnliches einzubauen, da diese negativ auf den Naturhaushalt wirken.

Grundsätzlich wird empfohlen, anfallendes Aushubmaterial, soweit möglich, vor Ort weiterzuverwenden bzw. wieder einzubauen. Ausgebauter Oberboden ist während der Bauphase sachgerecht zwischenzulagern und wieder einzubauen. Wird der Oberboden während der Vegetationszeit (Sommerhalbjahr) über mehr als drei Monate gelagert, so ist er mit Kräutern (Lupinen, Senf, Klee o.ä.) anzusäen, um ihn vor Güteverlusten, unerwünschtem Aufwuchs (Verunkrautung) sowie Erosion zu schützen. Auf den besonderen Schutz des Mutterbodens und die sonst. Vorgaben zum Umgang und Schutz von Boden wird hingewiesen. Bauarbeiten sollen möglichst bodenschonend durchgeführt werden.

Ein Baubeginn kann zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Hinblick auf streng geschützte Vogelarten nach § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes und zur Vermeidung von Individuenverlusten bei brütenden Vögeln, Gelegen und noch nicht selbstständigen Jungvögeln nur außerhalb der europäischen Vogelbrutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Dies regelt sich aus den Maßgaben des Bundesnaturschutzgesetzes. Eine gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan ist daher entbehrlich. Unter Baubeginn wird hierbei auch der Abtrag der Bodenvegetation und Humusschicht (Baufeldfreimachung) verstanden. Ein vorzeitiger Baubeginn kann u.U. erfolgen, soweit vor Baubeginn eine örtliche Begehung der Baufläche mit einem Sachverständigen stattgefunden hat und eine Bestätigung vorliegt, dass keine das Tötungs- oder Beeinträchtigerungsverbot betreffenden Sachverhalte vorliegen oder sonstige schädliche Auswirkungen durch die Baumaßnahmen zu erwarten sind. Die Entscheidung hierüber hat durch die zuständige Fachbehörde zu erfolgen und ist gesondert abzustimmen.

In der Gesamtabwägung der Planung sichern die Grünordnungsmaßgaben eine verträgliche Gesamtentwicklung und angemessene Einbindung in das Umfeld. Mit den zu pflanzenden Hecken in den Randbereichen des Planungsgebietes wird auch die Biotopvernetzung in Muhr am See zusätzlich gestärkt.



## 14.2 Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Der § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sieht für die Bauleitplanung die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vor, wenn auf Grund dieser Verfahren Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Nach § 1 a Abs. 2 Nr. 2 Baugesetzbuch ist die Eingriffsregelung im Bauleitplanverfahren in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB zu berücksichtigen.

### 14.2.1 Ermittlung des Eingriffes

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde auf Basis des aktualisierten Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr) aus dem Dezember 2021 erstellt.

Die Gemeinde Muhr am See plant auf den bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen die Errichtung eines Gewerbegebiets. Mit der vorliegenden Planung wird die Errichtung von Gebäuden sowie Stellplatz- und Lagerflächen angestrebt.

Die Bewertung des vorhandenen Bestandes in die Gebietskategorien des Leitfadens erfolgt mit den Biotopwertlisten in Anwendung der gem. Leitfaden vereinfachten Zuordnung der Biotop- und Nutzungstypen definierten Wertpunktezuschätzungen. Anschließend wurde die Eingriffsschwere ermittelt. Dies erfolgte in Anlehnung an die festgesetzte GRZ im Planungsgebiet. Auf die Anwendung eines Planminderungsfaktors wurde aufgrund der Art der Nutzung verzichtet.

Die Ermittlung erfolgte differenziert nach den betreffenden Biotoptypen und ist als gesonderte Anlage der Begründung zum Bebauungsplan beigelegt.

vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Süd" 2. Erweiterung - Ausgleichsbedarf

| Eingriffs-/Ausgleichsermittlung Einzelflächen |                |                                    |  |                |                     |   |                                       |   |
|---|----------------|------------------------------------|--|----------------|---------------------|---|---------------------------------------|---|
| Eingriffsfläche in Bestand                    | Größe          | Beschreibung Bestandssituation     | Bewertung Wertpunkte gem. neuem Eingriffslitfadens | Eingriff       | Flächenanteil in m² | Beeinträchtigungsfaktor or in Bezug zur GRZ | Planungsfaktor als Eingriffsminderung | Kompensationsbedarf in Wertpunkten        |
| Fl. Nr. 235, Gem. Neuenmuhr                   | 8.288,00       | intensiv genutztes Ackerland (A11) | WP gem. BaKompV. 2                                 |                | 8.288,0             |   |                                       | 19.986,0                                  |
|   |                |                                    | 3  | Gewerbefläche  | 8.130,0             | 0,80  | 0,0                                   | 19.512,0                                  |
|   |                |                                    | 3  | Verkehrsfläche | 158,0               | 1,00  | 0,0                                   | 474,0                                     |
| <b>Eingriffsfläche</b>                        | <b>8.288,0</b> | <b>m²</b>                          |  |                |                     |   |                                       | <b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b> |
|   |                |                                    |  |                |                     |   |                                       | <b>19.986,0</b>                           |
| <b>Gesamtbilanzierung</b>                     |                |                                    |  |                |                     |   |                                       |   |
| <b>Kompensationsbedarf in Wertpunkten</b>     |                |                                    |  |                |                     |   | <b>WP</b>                             | <b>19.986,0</b>                           |

Im Ergebnis dieser Ermittlungen ergibt sich hieraus ein Ausgleichsbedarf von 19.986 Wertpunkten.

Bei der Bilanzierung wurde hierbei flächenbezogen die jeweilige Eingriffsschwere ermittelt. Die Eingriffsschwere in der erstmals in Anspruch genommenen Flächenbereiche wurden in Abwägung der zu erwartenden Bodenversiegelung gewählt. Hierbei wurden im Wesentlichen auf die festgesetzte GRZ zurückgegriffen. Im Bereich des Gewerbegebiets wurde eine Eingriffsschwere von 0,8 angenommen. Bei den Verkehrsflächen wurde hier abweichend von der allgemein festgesetzten GRZ von 0,8 eine Beeinträchtigungsfaktor von 1,0 angesetzt. Von der Anwendung von Planfaktoren wurde aufgrund der Art der geplanten Nutzung mit sehr hoch zu erwartender Bodenversiegelung abgesehen.

Laut durchgeführter spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung (saP) durch das Büro für Artenschutzgutachten Ansbach wurden im Planungsgebiet und im prüfungsrelevanten Umfeld keine relevanten geschützten Tierarten vorgefunden. In Kapitel 16 – spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – werden die festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen genau beschrieben. Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### 14.2.2 Ausgleich

Der sich aus dem Flächeneingriff ergebende Ausgleichsbedarf wird auf der benannten externen Ausgleichsfläche realisiert und entsprechend in der Bauleitplanung festgesetzt.

Dazu wird gemäß untenstehender Tabelle eine Aufwertung folgender Teilflächen innerhalb der überplanten Flächen auf der Fl. Nr. 296, Gem. Neuenmuhur vorgenommen.

| Externe Ausgleichsfläche           | Wertpunkte Bestand | Flächenanteil in m <sup>2</sup> | Aufwertungsziel                                      | Wertpunkte | Timelag   | Aufwertung      |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------------|--|------------|-----------|-----------------|
| Fl. Nr. 296, Gem. Neuenmuhur       |                    | 4.433,0                         |  |            |           | <b>26.598,0</b> |
| Intensiv genutztes Ackerland (A11) | 2 WP               | 4.433,0                         | mäßig genutztes artenreiches Extensivgrünland (G212) | 8,0        | WP 0,0    | 26.598,0        |
| <b>Interner Gesamtausgleich</b>    |                    |                                 |  |            | <b>WP</b> | <b>26.598,0</b> |
| <b>Erbrachter Gesamtausgleich</b>  |                    |                                 |  |            | <b>WP</b> | <b>26.598,0</b> |

Die vorstehend verkleinerte Bilanzierung des Ausgleichsbedarfs einschließlich der Aufwertungsziele sind auch als gesonderte Anlage der Begründung zum Bebauungsplan beigefügt.

Auf der festgesetzten Ausgleichsfläche nordöstlich des Planungsgebietes wird mit den nachfolgend beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen eine Aufwertung in Höhe von 26.598 Wertpunkten erzielt.

Grundsätzlich gilt, dass Pflanzungen auf den Ausgleichsflächen bevorzugt während der allgemein geltenden Pflanzperioden vorzunehmen. Sämtliche erforderliche Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens in den Herbstmonaten durchzuführen, die der Inbetriebnahme der Erschließung des Gewerbegebietes nachfolgen. Während des Anwachsens in den ersten drei Jahren sind Neupflanzungen in Trockenperioden ausreichend zu wässern und, sofern erforderlich, entsprechend den individuellen Vorgaben zu pflegen.

Die Ausgleichsfläche nordöstlich des Planungsgebietes wird als mäßig extensiv genutztes artenreiches Extensivgrünland (BNT G212) entwickelt. Aktuell ist die Fläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Zur Erreichung des Entwicklungsziels ist die Flächen nach der letzten Mahd bzw. Ernte im Sommer umzubrechen und zu Eggen. Für die Ansaat ist Heu-/Wiesendrusch aus einer zur Region und Entwicklungsziel passenden Spenderfläche oder eine Regiosaatgutmischung der Untergruppe UG 12 „Fränkisches Hügelland“ mit mindestens 10% Kräuteranteil zu verwenden.

Es ist eine 1 - 2 schürige jährliche Pflegemahd mit Entfernung des Mähgut (kein Mulchen) zulässig. Die erste Mahd ist ab dem 15. Juli eines Jahres durchzuführen. Hierbei dürfen bei einem Schnitt max. 2/3 der Fläche gemäht werden. Im darauffolgenden Schnitt ist die Schnittfläche zu variieren, so dass sich der Anteil des Altgrasbereiches regelmäßig ändert. Das Mahdgut ist zu entfernen.

Alternativ ist auch eine extensive Beweidung der Fläche mit dem Äquivalent der Besatzdichte von einer Großvieheinheit zulässig. Eine Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie die Einfriedung der Ausgleichsfläche, mit Ausnahme von temporären Weidezäunen im Falle einer Beweidung, sind unzulässig.

Durch die vorgesehenen Maßnahmen wird die notwendige Kompensation für den Eingriff in Natur- und Landschaft entsprechend der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung geleistet. Alle Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen, welche sich aus dem Eingriff im Rahmen der Bauleitplanung ergeben, werden an das Ökoflächenkataster des Landesamtes für Umwelt gemeldet.

## **15. Umweltbericht**

### **15.1 Einleitung**

#### **15.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und wichtiger Ziele des Bauleitplanes**

Wie oben dargestellt, plant die Gemeinde Muhr am See einen Bebauungsplan für ein Gewerbegebiet im Osten von Muhr am See mit einer Teilfläche von ca. 0,83 ha aufzustellen. Die Flächen werden aktuell noch intensiv landwirtschaftlich genutzt.



### **15.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Zielen und ihrer Berücksichtigung**

Wesentliche gesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes sind in den §§ 1 und 1a BauGB enthalten. Demnach sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz sowie die städtebauliche Gestaltung und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Weitere wichtige gesetzliche Vorgaben für die Planung sind die Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Immissionsschutzgesetze des Bundes und des Freistaats Bayern. Zudem sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Die Flächen des Planungsgebiets sind im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Gewerbeflächen dargestellt, deshalb ist keine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Die Gemeinde Muhr am See wurde im Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) als kreisangehörige Gemeinde im Raum mit besonderem Handlungsbedarf bestimmt und befindet sich im regionalen Planungsraum RP 8 „Region Westmittelfranken“. Der Regionalplan der Region 8 Westmittelfranken beschreibt die Gemeinde Muhr am See als ländlichen Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll. Sie liegt an einer Entwicklungsachse von überregionaler Bedeutung von Ansbach nach Gunzenhausen.

Im Umfeld grenzen an das Planungsgebiet landwirtschaftliche sowie gewerbliche Nutzungen an. Im Westen bis Südwesten verlaufen die Verkehrsflächen der Bundesstraße B13.

### **15.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Zur Ermittlung der vorhandenen Gegebenheiten werden seit dem Sommer 2023 örtliche Bestandserhebungen durchgeführt. Diese wurden aktuell fortgesetzt, um die Auswirkungen der Planungen umfassend bewerten zu können. Der Umweltbericht stellt zum Stand des Vorentwurfes daher einen Zwischenstand da, welcher in den weiteren Verfahrensschritten fortgeschrieben wird.

Das Planungsgebiet wird aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Am Süd- bis Südwestrand existieren Gehölzstrukturen, entlang der Bundesstraße B13, die von der Planung nicht tangiert werden. Das Umfeld ist, wie bereits beschrieben, durch die bestehenden gewerblichen Nutzungen und landwirtschaftliche Flächen bestimmt.

Topographisch liegt dieser Bereich in einem von Norden nach Süden geneigten Bereich. Es liegt ein Höhenunterschied von ca. 4,5 m auf einer Länge von ca. 100 m vor.

Aufgrund des zu erwartenden baulichen Charakters ist allgemein im Planungsgebiet auch weiterhin von folgenden Wirkfaktoren auszugehen:

- Flächenumwandlung, Aufgabe der Ackerflächen zugunsten eines mittleren bis hohen Versiegelungsgrades mit dauerhafter Überbauung und Flächeninanspruchnahme im Planungsgebiet
- Veränderungen der Topografie durch Geländemodellierungen
- Optische Störungen und Veränderung des landschaftlichen Charakters durch landschaftsfremde Bauwerke und Materialien
- Reduzierung der Flächenverfügbarkeit
- eingeschränkte Zugänglichkeit und Durchlässigkeit der Flächen aufgrund der baulichen Anlagen und Einzäunungen, insbesondere für Wildtiere

Baubedingte Wirkfaktoren lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- temporäre Flächeninanspruchnahme im Bereich der Zufahrten, der Lagerflächen und des Baufeldes
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung

- zeitweise erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtswegen durch Bau- und Lieferfahrzeuge
- zeitweise Lärm- und Schadstoffemissionen sowie eventuelle Erschütterungen durch Baufahrzeuge

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes und der Umweltauswirkungen der Planung (Prognose) erfolgt im Anschluss jeweils für die einzelnen zu betrachtenden Schutzgüter.

### **15.2.1 Boden**

#### **Beschreibung**

Geologisch ist das Planungsgebiet dem Fränkischen und Schwäbischen Keuper-Lias-Land zuzuordnen. Als Gestein ist lt. Umweltatlas Bayern des bayerischen Landesamtes für Umwelt ist dem unteren Burgsandstein mit Sandstein, fein- bis grobkörnig, weißgrau, grüngrau, gelbbraun, gebankt bis plattig, lokal z.T. kieselig gebunden; mit Tonstein, rot, rotbraun, grüngrau zu rechnen. Als Bodenart ist fast ausschließlich Braunerde (pseudovergleyt), unter Wald gering verbreitet podsolig aus (grusführendem) Sand (Deckschicht oder Sandstein) über (grusführendem) Schluffsand bis Sandlehm (Sandstein) vorzufinden.

Die Böden im Planungsgebiet sind lt. Bodenschätzungskarte überwiegend als Ackerland der Güte SI4V und IS4V eingeordnet. Die Ackerzahl wird mit 29 bis 35 angegeben. Die Grünlandzahl wird mit 31 bis 38 angegeben. Die Ertragsfähigkeit der Böden ist somit, im mittelfränkischen Vergleich, als durchschnittlich einzustufen.

Die Grabbarkeit des Bodens wird im ersten Meter mit oft mittelschwer grabbar beschrieben, dabei ist der Untergrund teils stau- / hangwasserbeeinflusst.

Die potenziell natürliche Vegetation ist im gem. Fachinformationssystem Natur des Landes Bayern der Ordnung L6b Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald; örtlich Zittergrasseggen-Stieleichen-Hainbuchenwald zuzuordnen. Durch die Nähe zu den bestehenden Siedlungsflächen sowie der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist bei Verzicht auf die Planung nicht mit einer entsprechenden Funktionserfüllung zu rechnen. Das gebietseigene Saatgut entstammt der UG 12 „Fränkisches Hügelland“. Gebietseigene Gehölze sind dem Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken zuzuordnen.

Die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist aufgrund der intensiven bisherigen landwirtschaftlichen und gewerblichen Nutzungen ebenfalls als gering einzustufen. Nach bisherigem Kenntnisstand sind keine seltenen oder für den Naturhaushalt bedeutsamen Böden zu erwarten.

#### **Auswirkungen**

Durch den Bebauungsplan wird im Bereich der bisher unversiegelten Flächen ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die Nutzung als Ackerfläche für die Landwirtschaft wird dort aufgegeben. Durch die späteren Bebauungen kommt es zu einer Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen. Hieraus leiten sich für das Planungsgebiet zunächst Umweltauswirkungen und eine flächenhafte Kompensationserfordernis ab.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Bereits mit Beginn der Baumaßnahmen erfolgt ein Eingriff in den lokalen Bodenhaushalt. Im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen wird der Oberboden und weitere Bodenschichten abtragen. Insbesondere der Oberboden ist so zu lagern, dass er einer Wiederverwertung vor Ort bzw. an anderer geeigneter Stelle zur geführt werden kann. Eine Überprüfung aller ausgebauten Bodenschichten auf Belastungen ist erforderlich. Vor Wiederverwertung der Bodenmaterialien sollte, bzw. muss bei Abtransport, eine Überprüfung auf Belastungen der Materialien erfolgen.

Während der Bauzeit besteht zu einem gewissen Grad eine erhöhte Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe der Baumaschinen. Außerdem können Baustelleneinrichtung und Baustellen-

belieferung zu Bodenverdichtungen in Teilbereichen führen. Durch die Baumaßnahmen werden neue Baumaterialien in den Boden eingebracht. Dabei ist darauf zu achten, dass hieraus keine Belastungen für die verbleibenden natürlichen Bodenschichten entstehen.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die geplante Nutzung wird anlagenbedingt die bisherige landwirtschaftliche Nutzung aufgegeben. Es werden somit potenzielle Flächen für die Produktion von Nahrungsmitteln aus der Nutzung genommen. Der Eintrag von Nitraten und sonstigen Düngemitteln moderner Landwirtschaft in die Böden wird durch die Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung in diesen Teilbereichen reduziert. Zwar wird hiermit zu einem gewissen Grad die Verfügbarkeit von Nutzflächen zum Anbau von Nahrungsmitteln reduziert, es sind aber aktuell keine Hinweise bekannt, die erkennen lassen, dass hieraus erhebliche Auswirkungen auf den Bewirtschafter entstehen.

Die zukünftige Nutzung des Gebietes wird durch den Bau von Gebäuden und die individuell betriebsbedingten Bebauungen (Stellplatzanlagen, Nebengebäude) zu einer dauerhaften Bodenversiegelung führen. Aufgrund der zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 im Planungsgebiet und der geplanten nutzungsbedingt Flächeninanspruchnahme kann von einem hohen Versiegelungsgrad ausgegangen werden. Die damit verbundene Reduzierung der Verfügbarkeit von Boden ist aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar. Das grundsätzlich vorhandene Rückhaltevermögen der Böden im Planungsgebiet wird durch die Versiegelung weiter reduziert.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Betriebsbedingte Gefährdungen können ggf. durch eingesetzte Betriebsmittel, Produktionsprozesse, Fahrzeugbewegungen etc. entstehen. Mögliche Auswirkungen hieraus sind aber durch die einzuhaltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen als gering einzustufen.

#### **Ergebnis**

**Mit den Planungen wird grundsätzlich ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die Planungen sind daher zunächst mit grundsätzlich erheblichen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Boden verbunden. Hieraus leitet sich grundsätzlich zunächst ein flächenhaftes Kompensationsanfordernis ab.**

**Im Ergebnis sind daher voraussichtlich Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.**

#### **15.2.2 Wasser**

##### **Beschreibung**

Im Geltungsbereich sind keine offenen Gewässer vorzufinden. Laut Umweltatlas Bayern des bayerischen Landesamtes für Umwelt ist mit Grundwasser erst ab einer Tiefe von 2,0 m oder mehr zu rechnen. Durch die Hanglage muss mit Stau- oder Haftnässe von 0,80 m oder weniger gerechnet werden.

Das Planungsgebiet ist hydrogeologisch dem Unteren Burgsandstein mit geringer bis mäßiger Durchlässigkeit zuzuordnen.

Das nächste Trinkwasserschutzgebiet liegt ca. 1,6 km im Osten des Planungsgebietes.

#### **Auswirkungen**

Durch die Planungen wird grundsätzlich ein Eingriff in die bisher mögliche Grundwasserneubildung vorbereitet. Es können sich Veränderungen im Wasserabfluss sowie im Bereich möglichen Schichtenwassers veränderte Abflüsse des Schichtenwassers ergeben.

### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der Bauzeit besteht eine erhöhte Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch Baufahrzeuge. Weitere anlagebedingte Auswirkungen entstehen in erster Linie durch die Bodenversiegelung.

Durch Bodenmodellierungen kann es zu veränderten Oberflächenwasserabflüssen kommen. Gefahren aus veränderten Oberflächenwasserabflüssen für Niederlieger aus den Bauarbeiten sind zu erfassen und Schutzmaßnahmen für die Niederlieger umzusetzen.

Bei Gründungs- und Kellerbauarbeiten kann es zu Eingriffen in Schichtenwasserströme kommen. Es können Bauwasserhaltungen erforderlich werden. Auswirkungen aus Bauwasserhaltungen auf die Grund- und Schichtenwasserströme sind zu prüfen.

Bereits während der Baumaßnahme ist mit einer Bodenverdichtung bzw. Bodenversiegelung zu rechnen. Die Grundwasserneubildung und das Retentionsvermögen werden dadurch bereits baubedingt stark minimiert. Alle Auswirkungen können in gleicher Weise auch unter Beachtung des bestehenden Planungsrechtes entstehen, so dass sich keine Veränderungen gegenüber der Bestandssituation ergeben. Weitere Auswirkungen entstehen in erster Linie durch die Bodenversiegelung anlagebedingt.

### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die mit den Planungen einhergehende unumgängliche Bodenversiegelung im Bereich des Gewerbegebietes wird das Rückhalte- und Retentionsvermögen im Bereich des Planungsgebietes reduziert. Grundsätzlich wird hiermit auch die Möglichkeit zur Grundwasserneubildung verringert. Der Eintrag von Nitraten und sonstigen Düngemitteln moderner Landwirtschaft in die Böden und die mögliche Verlagerung in Richtung Grundwasser wird durch die Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung reduziert.

Das anfallende Oberflächenwasser aus Dachflächen und versiegelten Flächen muss, soweit eine örtliche Versickerung nicht möglich ist, gefasst und kontrolliert abgeleitet werden.

Gefährdungen für Niederlieger sind durch entsprechende Schutzmaßnahmen auszuschließen. Die Abflusswege sollten hierzu im Rahmen der Planungen erfasst werden. Bei Versickerungen von Stellplatzanlagen sind mögliche Gefahren von Betriebsstoffaustritten zu berücksichtigen. Ggf. können daher keine versickerungsfähigen Stellplatzanlagen realisiert werden.

Aus den zu erwartenden gewerblichen Nutzungen selbst fallen Abwasser aus den Sozialräumen an. Weiterhin fallen u.U. Produktionsabwässer an. Diese werden zurückgehalten und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben gereinigt, so dass Gefahren für die Umwelt als gering einzustufen sind. Schadstoffbelastungen durch Versickerung sind i.d.R. ebenfalls auszuschließen, da eine Versickerung von belasteten Oberflächenwasser grundsätzlich ausgeschlossen ist.

Aus den versiegelten Bereichen sowie der Hanglage besteht grundsätzlich ein erhöhtes Risiko aus urbanen Sturzfluten für die Flächen im Umfeld. Dieses muss bei den Planungen der Verkehrsanlagen, der privaten Grundstücksflächen und der Entwässerungsanlage entsprechend zur Gefährdungsminimierenden Pufferung und Ableitung berücksichtigt werden.

Durch Kelleranlagen können grundsätzlich Veränderungen der Grundwasser- bzw. Schichtenwasserströme entstehen. Erdberührte Baumaterialien müssen so gewählt werden, dass keine Auswaschungen oder Vertragungen in Richtung Grundwasser erfolgen können.

### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Aus den abgestellten Fahrzeugen der Nutzer sowie eingesetzter Betriebsmittel besteht ein minimales Risiko des Eintrags von wassergefährdenden Stoffen in die Böden. Dies ist jedoch als gering einzustufen.

Dieses Risiko ist jedoch unter Beachtung der zu berücksichtigenden gesetzlichen Maßgaben und Richtlinien zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen als gering zu erachten.

Weitere Gefahren bestehen grundsätzlich aus eingesetzten Betriebsmitteln, Materialien, Produktionsmitteln, Vorprodukten und hergestellten Produkten im Rahmen der gewerblichen Produktionsabläufe. Das jeweilige Gefahrenpotential ist gesondert zu ermitteln und im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung durch entsprechende Schutzmaßnahmen eine Gefährdung des Grundwassers auszuschließen. Zusätzliches Gefahrenpotenzial besteht ggf. im Brandfall durch eingesetzte Löschmittel. Hier ist durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, dass Löschmittel in den natürlichen Wasserkreislauf eindringen können.

## **Ergebnis**

**Gefährdungen des Boden – Grundwasserpfad** können aus den Planungen weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser können durch die festgesetzten Maßnahmen zu dessen Schutz minimiert werden. Für das Schutzgut Wasser werden Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit erwartet.

### **15.2.3 Klima/Luft**

#### **Beschreibung**

Die durchschnittliche mittlere Jahrestemperatur wird mit 8,5°C angegeben. Die mittlere Niederschlagshöhe wird im Sommerhalbjahr mit 350 – 400 mm und im Winterhalbjahr mit 250 – 300 mm angegeben.

Die lokale Klimasituation wird durch mehrere Faktoren beeinflusst.

Durch die Geländeneigung können die Luftmassen von Norden in Richtung Süden in die Siedlungsflächen von Muhr am See fließen. Im Osten grenzen die bestehenden Gewerbeflächen von Muhr an. Weiter nördlich der überplanten Flächen befinden sich Wohnbauflächen. Im weiteren Umfeld befinden sich Acker- und Waldflächen, welche zur Kaltluftneubildung beitragen.

Im Bereich der überplanten landwirtschaftlichen Nutzungen besteht bisher zu einem gewissen Grad die Möglichkeit der Kaltluftneubildung. Gleiches gilt für die bestehenden Heckenstrukturen im Süden und Westen.

#### **Auswirkungen**

##### *Baubedingte Auswirkungen*

Durch den erforderlichen Einsatz von Baufahrzeugen auf der festgesetzten Baufläche ist vorübergehend eine erhöhte Emission von Luftschadstoffen zu erwarten, die insgesamt jedoch als nicht erheblich einzustufen ist.

Die Funktion der Kaltluftneubildung kann durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzungen nicht mehr wahrgenommen werden. Durch Geländemodellierungen können veränderten Abstromrichtungen der bisherigen Luftbahnen entstehen. Durch den Verzicht auf einen Eingriff in die Gehölzbereiche im Süden werden hier Auswirkungen vermieden.

##### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die Versiegelung der landwirtschaftlichen Flächen wird die Verfügbarkeit von Frischluftentstehungsbereichen verringert. Diese Funktion kann jedoch von den umliegenden Bereichen übernommen werden. Die durch die geplante Bebauung entstehenden Beschränkungen in der Durchgängigkeit können durch die Begrenzungen in Höhen- und Längenentwicklung der baulichen Anlagen hinreichend beschränkt werden. Zwar wird nun grundsätzlich eine Bebauung zugelassen, hieraus ergeben sich weder für das Kleinklima noch für den größeren Umgriff relevante Auswirkungen. Die getroffenen Festsetzungen sichern weiterhin ausreichend, Kaltluft aus den höher gelegenen Bereichen nach Süden in Richtung Muhr am See abfließen kann.

Durch die leichte Hanglage, welche aller Voraussicht nach auch nach Umsetzung baulicher Anlagen grundsätzlich im größeren Zusammenhang noch vorhanden sein wird, kann nach wie vor die Kaltluft in Richtung Muhr am See strömen. Es können sich aber durch Sperrwirkung der geplanten Bebauung Beschränkungen in der Durchgängigkeit und veränderte Abflussrichtungen ergeben. Die Auswirkungen werden aber insgesamt als gering eingestuft.

Durch die Bodenversiegelung und Bebauung im Bereich des zukünftigen Gewerbegebietes kommt es zu einer geringfügigen Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse. Dies ist aber auch unter Berücksichtigung der bisher zulässigen Nutzungen in gleicher Form aufgrund des zu erwartenden gleichen Gesamtversiegelungsgrades so zu erwarten.

In Nahbereich der neuen Gebäude sowie im Umfeld der versiegelten Flächen ist mit einem gewissen Anstieg der Boden- und Lufttemperaturen zu rechnen. Dies kann zu einem gewissen Grad durch Kompensationsmaßnahmen, wie z. B. Gründächern auf Flachdachkonstruktionen, Beschränkung der Versiegelung, Durchlässigkeit der Gebäudestrukturen, Verwendung geringer aufheizender Oberflächenfarben und Strukturen minimiert werden. Die weiterhin festgesetzten Grünflächen sowie der Erhalt der Gehölzbestände im Süden können in diesem Zusammenhang ebenfalls positiv auf eine Minimierung der Temperaturanstiege wirken.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die geplante Nutzung ergeben sich, wenn überhaupt, moderate Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft. Die aus dem Betrieb zu erwartenden zusätzlichen Verkehrsbewegungen aus PKW sind als gering einzustufen, mehr als unwesentliche Auswirkungen auf die bestehenden Luftschadstoffbelastungen sind nicht zu erwarten. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

Die durch die gewerblichen Betriebe entstehenden Luftschadstoffbelastungen sowie Auswirkungen auf das Klima sind durch die entsprechend einzuhaltenen gesetzlichen Grenzwerte entsprechend dem Bundesimmissionsschutzgesetz sowie der zugehörigen Verordnungen hinreichend begrenzt, so dass die Auswirkungen auf die Umgebung als gering einzustufen sind.

Durch mögliche Lagernutzungen im Planungsgebiet können Staubbelastungen entstehen. Diese können durch Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Beregnung) minimiert werden.

Mögliche Geruchsbelastungen aus gewerblichen Nutzungen werden durch die gesetzlichen Maßgaben zur Luftreinhaltung, beachtenswerten Immissionsrichtwerten für Geruchsbelastungen und den daraus ggf. resultierenden notwendigen technischen oder baulichen Maßnahmen hinreichend sicher reduziert. Die Auswirkungen sind als gering einzustufen.

#### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft können durch Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Klima/Luft werden im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit erwartet.**

#### **15.2.4 Tiere und Pflanzen**

##### **Beschreibung**

Das Planungsgebiet wird aktuell noch intensiv landwirtschaftlich bewirtschaftet. Im Umfeld grenzen im Norden weitere landwirtschaftliche Flächen, im Süden und Westen die Verkehrsflächen der Bundesstraße B13 und im Osten die bereits bestehenden gewerblichen Nutzungen.

Von der Planung sind kein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung und kein europäisches Vogelschutzgebiet im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen. Auch sonstige Schutzgebiete nach Naturschutzrecht bestehen im Geltungsbereich nicht.

Das Planungsgebiet bietet aufgrund der intensiven Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen und den vorhandenen Störungen des Umfelds aus den Siedlungsstrukturen einen wenig attraktiven Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt. Im Regelfall ist aufgrund der erheblichen Störungen mit Vorkommen der „störunempfindlichen“ Allerweltsarten des Siedlungszusammenhangs zu rechnen. Die überplanten Flächen stellen aktuell aber immer noch, als Bestandteil der freien Landschaft, zu einem gewissen Grad auch einen gewissen Teil des Lebensraums der in der Feldflur vorkommenden Wildtiere dar.

Die Heckenstrukturen am Süd- bis Südwestrand stellen grundsätzlich einen attraktiven Bereich für heckenbrütende Vogelarten. Hierbei ist grundsätzlich mit Vorkommen von Fledermäusen im Allgemeinen zu rechnen. Die Planungsflächen stellen für Fledermäuse vorwiegend ein Jagdhabitat ggf. auch eine Transferfläche dar.

Artenschutzrechtlich besonders geschützte Pflanzenarten konnten nach aktuellem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Planungen nicht festgestellt werden.

Für das Planungsgebiet wurde im Jahr 2023 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden keine relevanten geschützten Tierarten vorgefunden. Als artenschutzrechtlich relevante Bereiche wurden durch den Gutachter die bestehenden Feldgehölze am Südrand sowie der Gehölzbestand im Süden identifiziert. Hier sind Eingriffe möglichst zu vermeiden. Zur Vermeidung von Auswirkungen auf diese Vorkommen sind vorbeugende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

### **Auswirkungen**

Generell wirken sich die Inanspruchnahme von freier Landschaft und die Bodenversiegelung auf die Lebensraumverfügbarkeit für Flora und Fauna aus. Es kommt zu einer Verkleinerung des Lebensraumes. Brut- und Jagdhabitats gehen verloren. Durch die geplanten Nutzungen werden neue Siedlungsräume geschaffen, wodurch grundsätzlich ein weiterer Wandel des Artenspektrums hin zu den „Allerweltsarten“ des Siedlungszusammenhangs begünstigt wird.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Durch die vorgesehene Bautätigkeit ist eine auf die Bauzeit begrenzte Störung bzw. Beunruhigung vorkommender Wildtiere der freien Feldflur möglich. Es ist daher mit Ausweichreaktionen in das Umfeld zu rechnen. Diese Auswirkung wird aber als nicht erheblich eingestuft, da aus fachlicher Sicht weiterhin hinreichende Ausweichflächen im Umfeld vorhanden sind. Da diese über ausreichende Ausweichmöglichkeiten verfügen, wird diese Auswirkung nicht als erheblich erachtet. Potenziell vorhandenen Fledermausarten wird bereits mit den Baumaßnahmen das Jagdhabitat entzogen. Jedoch bestehen hier durch die vorhandenen Flächen im Umfeld ausreichende alternative Flächenangebote.

Zum Schutz auf den Flächen vorkommender Arten ist entsprechend der Maßgaben des Bundesnaturschutzgesetzes ein Baubeginn (Oberbodenabtrag) etc. im Brutzeitraum der europäischen Vogelarten auszuschließen. Als Ausnahme ist ein Baubeginn möglich, wenn im Rahmen von zusätzlich durchgeführten örtlichen Begehungen mit einer entsprechend fachkundigen Person festgestellt wird, dass keine entsprechenden Vorkommen vorhanden sind. Alternativ sind ggf. Vergrämuungsmaßnahmen im durchzuführen, falls die Baumaßnahmen länger unterbrochen werden.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Grundsätzlich ist das Planungsgebiet für die meisten im Umfeld lebenden Arten als ein Jagd- und Nahrungsgebiet zu betrachten. Durch die geplante Bebauung werden diese Flächen den Tieren entzogen. Es ist somit anlagenbedingt mit Ausweichreaktionen von Wildtieren in das Umfeld zu rechnen.

Anlagenbedingte Auswirkungen auf Fledermäuse können weitestgehend ausgeschlossen werden. Die sich durch die Bebauung des Planungsgebietes ggf. ergebenden Einschränkungen des Jagdgebietes sind als

vernachlässigbar im landschaftlichen Umfeld zu erachten. Es werden durch die geplanten Maßnahmen keine potenziellen Quartiere für Fledermausarten zerstört oder beeinträchtigt.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die Bebauung und Einzäunung der Flächen werden diese Bereiche der freien Landschaft weitgehend entzogen, so dass sie Wildtieren nicht mehr zugänglich sind. Es ist daher mit Ausweichreaktionen zu rechnen. Diese finden aber im Umfeld des Planungsgebietes ausreichende alternative Flächen.

Im Bereich der geplanten Grünflächen entstehen neue Biotopqualitäten für Insekten und Kleintiere. Die Extensivwiesen können einen Beitrag zur Verbesserung der Verhältnisse für die lokalen Bienenpopulationen leisten. Die Artenvielfalt im Planungsgebiet wird sich hin zu den Arten des Siedlungszusammenhangs hin verändern. Beleuchtungen im Plangebiet können zu negativen Effekten auf Falter und Insekten führen. Es sollten daher nur insektenfreundliche Beleuchtungen verwendet werden. Durch größere Glasfassaden besteht zu einem gewissen Grad ein erhöhtes Risiko des Vogelschlags.

#### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere/Pflanzen können unter Beachtung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen hinreichend minimiert werden. Für das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind unter Beachtung der notwendigen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen im Ergebnis Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

#### **15.2.5 Mensch (Erholung/Lärm)**

##### **Beschreibung**

Die Flächen im Planungsgebiet befinden sich derzeit in intensiv landwirtschaftlicher Nutzung. Der Geltungsbereich besitzt keine Erholungsfunktion für die Bevölkerung von Muhr am See. Es steht einer Erholungsnutzung der örtlichen Bevölkerung mit örtlichen Wanderwegen sowie örtlichen und überörtlichen Radwegen auf den Verkehrsflächen der Ansbacher Straße zur Verfügung. Die Vorbelastungen durch die bestehenden Gewerbestrukturen im Osten sind als erheblich zu erachten und beeinflussen die Erholungsfunktion negativ.

Die Wirtschafts- und Feldwege im Umfeld können grundsätzlich als Wegebeziehung für Fußgänger und Radfahrer genutzt werden. Die freie Flur im größeren Umfeld des Planungsgebietes besitzt grundsätzlich eine gewisse Naherholungsfunktion für den Menschen.

Die Bundesstraße B13 und die Bahnlinie Ansbach – Gunzenhausen sowie die weiteren bestehenden Straßen im städtebaulichen Umfeld verursachen Lärmimmissionen, die sich auf das Planungsgebiet auswirken können.

Die nördlich an die überplanten Flächen angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen verursachen u.U. Staub- und Geruchsmissionen. Aus dem Fahrverkehr der landwirtschaftlichen Fahrzeuge können zudem auch Lärmimmissionen auftreten.

Durch Veränderungen des natürlichen Abflusses von Oberflächenwasser können Gefahren für Niederlieger entstehen.

##### **Auswirkungen**

Grundsätzlich sind mit den Planungen insbesondere zusätzliche Belastungen des Umfeldes aus Lärmemissionen zu erwarten. Das Plangebiet befindet sich aber in ausreichend großem Abstand zu den schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld, so dass aus den vorliegenden Planungen nicht mit einer signifikanten Erhöhung der Immissionsbelastungen an den maßgeblichen Immissionsorten des städtebaulichen Umfeldes zu rechnen ist. Auswirkungen auf die Erholungsmöglichkeiten werden nicht erwartet.



Für die überplanten Flächen selbst kann es zu Immissionsbelastungen aus den bestehenden Gewerbenutzungen im Umfeld sowie der Bundesstraße und der Bahnstrecke kommen.

Gefahren für Niederlieger durch Starkregenereignisse aufgrund Veränderungen der natürlichen Geländetopografie können durch entsprechende Rückhalte- und Drosselmaßnahmen hinreichend sicher minimiert werden, so dass hieraus nur geringe Auswirkungen zu erwarten sind.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der späteren notwendigen Bauzeiten ist eine vorübergehende Lärmbelastung durch Baufahrzeuge und durch Lieferverkehr im Umfeld des Geltungsbereichs zu erwarten. Die Baustellenzufahrt erfolgt über die bestehende Ansbacher Straße. Die durch Baumaßnahmen eventuell zu erwartenden Lärmbelastungen für umliegende Wohnnutzungen sind lediglich temporär wirksam und bei Einhaltung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) insgesamt als unerheblich einzuschätzen. Potenziell können auch Staubimmissionen entstehen. Diese können durch Maßnahmen wie Berieselung, Vorhänge, etc. minimiert werden.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die genannten landwirtschaftlichen Nutzungen kann es im Planungsgebiet zu Beeinträchtigungen durch Geruch und Staub kommen. Diese sind im ortsüblichen Maß zu dulden. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind hieraus nach allgemeinem Verständnis nicht zu erwarten.

Aus dem Planungsgebiet selbst können Immissionen für das städtebauliche Umfeld entstehen. Hierbei sind sowohl Lärmimmissionen aus Verkehrs- und Gewerbelärm relevant. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch im Sinne des Lärmschutzes müssen, soweit notwendig durch die Schallschutzmaßnahmen hinreichend minimiert werden, so dass hieraus keine wesentlichen Auswirkungen für das städtebauliche Umfeld entstehen. Die Ansprüche an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse stellen ein hohes Gut dar, welchem bei den Planungen ein hohes Gewicht beizumessen ist.

Aus den Verkehrsbewegungen auf den angrenzenden Straßen, der südlich gelegenen Bahnlinie sowie im Gebiet selbst können ggf. Lärmbelastungen für die geplanten Nutzungen und ggf. zu schützenden Bereiche entstehen.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch im Sinne des Lärmschutzes können durch die festgesetzten Schallschutzmaßnahmen hinreichend minimiert werden, so dass hieraus keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Die vorhandenen örtlichen Wanderwege und die örtlichen sowie überörtlichen Radwege werden durch die Planung nicht tangiert, sie können weiterhin ungehindert genutzt werden. Gefahren aus wild abfließenden Niederschlagswasser für das Umfeld können durch entsprechende Rückhaltemaßnahmen im Planungsgebiet hinreichend sicher minimiert werden.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Aus den zulässigen Nutzungen entstehen die typischen Lärmemissionsbelastungen der jeweiligen gewerblichen Nutzung. Mit dem Ausschluss von Wohnungen für Betriebsleiter und Personal wird dem Schutzbedürfnis der Menschen im Planungsgebiet zusätzlich Rechnung getragen. Gegebenenfalls entstehen Geruchs- und/oder Staubbelastungen, in Abhängigkeit von der tatsächlichen Nutzung, welche jedoch durch die gesetzlich zu beachtenden Maßgaben auf ein verträgliches Maß zu beschränken sind. Auswirkungen sind somit nicht zu erwarten.

### **Ergebnis**

**Für das Schutzgut Mensch in Bezug auf Erholungsfunktion sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten. Für das Schutzgut Mensch in Bezug auf Immissionen können geringer Erheblichkeit entstehen.**

## **15.2.6 Landschaft / Fläche**

### **Beschreibung**

Das Planungsgebiet weist keine bedeutenden naturräumlichen Funktionen auf. Es herrscht aktuell eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor. Die bestehenden Hecken am Süd- und Südwestrand besitzen eine gewisse gliedernde Funktion.

Das Planungsgebiet befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturparks oder FFH-Schutzgebieten. Im weiteren städtebaulichen Umfeld befindet sich allerdings das landschaftliche Vorbehaltsgebiet der Region Westmittelfranken.

Im Umfeld des Planungsgebietes herrschen überwiegend landwirtschaftliche und gewerbliche Nutzung vor. Darüber hinaus ist der Altmühlsee und die Talebene der Altmühl mit ihren großzügigen Wiesenflächen prägend für das Landschaftsbild. Als negativ prägendes Landschaftsobjekt ist die Bahnlinie Ansbach – Gunzenhausen sowie die Bundesstraße B13 zu bewerten.

### **Auswirkungen**

Generell hat die Inanspruchnahme freier Flächen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Im vorliegenden Fall kann es durch die geplanten neuen Nutzungen zu einer deutlichen nachteiligen Überformung der bestehenden prägenden Strukturen im Planungsgebiet selbst kommen. Die grundsätzlichen Auswirkungen aus der vorliegenden Planung sind als verträglich zu erachten, da die geplanten Veränderungen in der zulässigen Höhenentwicklung nur moderate zusätzliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben.

Für das großräumige Umfeld sind in der Gesamtbetrachtung moderate Auswirkungen durch die Planungen zu erwarten. Im Zusammenhang mit den bestehenden Gewerbeflächen wirkt sich die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets nach Westen nur geringfügig aus. Auswirkungen auf das landschaftliche Vorbehaltsgebiet sowie die weiteren Schutzgebiete im weiteren Umfeld werden ebenfalls nicht gesehen.

Auswirkungen auf die Eingriffe in die Fläche entstehen bereits durch die Ausweisung der neuen Siedlungsstrukturen. Der hiermit verbundene Verlust an unversiegelter Fläche ist aufgrund des grundsätzlichen Entwicklungszieles unvermeidbar, soweit nicht auf die Maßnahme verzichtet wird.

Mit den verpflichteten Heckenersatzpflanzungen am Nordrand wird ein neues Leitlinienelement für den Naturraum und das Landschaftsbild geschaffen. Dies gliedert den Landschaftsraum und minimiert die Auswirkungen der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen. Die Hecken können zudem zu einem gewissen Grad als neues Biotopvernetzungselement wirken.

#### *Baubedingte Auswirkungen*

Während der Bau- und Erschließungsphase kommt es temporär zur Errichtung von Baumateriallagern, Einrichtung von landschaftsuntypischen Baumaschinen (Kränen) und Ablagerungen von Erdaushubmaterial in Haufwerken. Aufgrund des geringen Umfangs der Maßnahmen sind die Auswirkungen als unerheblich einzustufen. Optische Auswirkungen aus den Haufwerken können durch Ansaatmaßnahmen hinreichend bei längerfristiger Ablagerung minimiert werden.

Durch die Baumaßnahmen kommt es zur Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen und zu einer Vergrößerung der Siedlungsstrukturen in den Außenbereich hinein. Die Verfügbarkeit von Flächen wird von der Nutzung für landwirtschaftliche Zwecken zu Gunsten von gewerblichen Bauflächen verschoben.

#### *Anlagenbedingte Auswirkungen*

Durch die geplanten Nutzungen kommt es zu einer vertretbaren Veränderung des Landschaftsbildes. Die bestehende Situation mit „freiem Feld“ wird zugunsten der gewerblichen Nutzungen im Geltungsbereich aufgegeben.

Die neuen Gewerbeflächen werden zu neuen landschaftsprägenden Bestandteilen. Dies ist jedoch aufgrund des geplanten Entwicklungszieles unvermeidbar. Es sollte auf eine bestmögliche verträgliche Einbindung und Gestaltung der baulichen Anlagen hingewirkt werden. Durch die geplanten Nutzungen ist mit Veränderungen des natürlichen Geländeverlaufs im Planungsgebiet zu rechnen.

Bei der Bebaubarkeit wurde hinsichtlich der Höhengestaltung bewusst eine Reglementierung vorgenommen, es dürfen nur Gebäuden bis zu einer maximalen Höhe von 12,50 m gebaut werden. Im näheren Umfeld der möglichen Gebäude bestehen bereits gewerblich genutzte Gebäude in ähnlichen Größendimensionen. Somit wird die Auswirkung auf das Landschaftsbild in diesem Bereich minimiert.

Auswirkungen auf die Flächeninanspruchnahme können durch die Begrenzung der ausgewiesenen Flächenbereiche für gewerbliche Nutzungen und eine kompakte Anordnung der baulichen Anlagen sowie einer Begrenzung der Höhenentwicklung minimiert werden.

Die Flächeninanspruchnahme wird zudem durch die Begrenzung der Versiegelung minimiert. Alternative Entwicklungsstandorte wurden im Vorfeld geprüft und abgewogen.

#### *Betriebsbedingte Auswirkungen*

Durch die individuelle Detailgestaltung der baulichen Anlagen sowie der Freianlagen entstehen neue landschaftsprägende Bestandteile. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen, durch die geplante Eingrünung des Planungsgebietes können die Auswirkungen jedoch hinreichend minimiert werden.

#### **Ergebnis**

**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild/Fläche werden mit geringer Erheblichkeit eingestuft. Durch festgesetzte Minimierungsmaßnahmen können die Auswirkungen hinreichend minimiert werden.**

#### **15.2.7 Kultur- und Sachgüter**

##### **Beschreibung**

Bau- und Bodendenkmäler sind aktuell im Planungsgebiet nicht bekannt. Das nächste Baudenkmal, ein ehemaliges Schulhaus aus dem Jahr 1848 befindet sich ca. 150 m südlich des Planungsgebiets, das nächste Bodendenkmal, archäologische Befunde der frühen Neuzeit, darunter solche von Körperbestattungen, im Bereich der evang.-luth. Filialkirche St. Jakob maior in Neuenmuhr, ist ca. 160 m entfernt.

##### **Auswirkungen**

Durch Bodeneingriffe kann es u.U. zu Eingriffen in archäologisch relevante Bereiche kommen. Konkrete Hinweise auf Bodendenkmäler liegen aber nicht vor. Es wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (Art. 8 Abs. 1-2 BayDSchG).

##### *Baubedingte Auswirkungen:*

Grundsätzlich besteht durch die Baumaßnahmen ein gewisses Risiko für ggf. im Boden vorhandene, bisher nicht bekannte, Bodendenkmäler. Dieses Risiko wird jedoch durch die bestehenden denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen und sich daraus ergebenden Verfahrensvorgaben minimiert.

##### *Anlagenbedingte Auswirkungen:*

Anlagenbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

##### *Betriebsbedingte Auswirkungen:*

Betriebsbedingt sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

## Ergebnis

**Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind nach derzeitigem Kenntnisstand Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.**

### 15.2.8 Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft/Fläche sowie Sach- und Kulturgüter bestehen bei der vorliegenden Planung enge Wechselwirkungen. Diese wurden bereits bei der Beschreibung dieser Schutzgüter und der möglichen Auswirkungen der Planung dargestellt.

Insbesondere zeigen sich diese bei den Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Lärmimmissionen) sowie das Schutzgut Landschaft.

Die bestehende intensive landwirtschaftliche Nutzung führt dabei zunächst zu einer geringen Bedeutung der Flächen für das Landschaftsbild – durch die landwirtschaftliche Nutzung kann die Fläche selbst aber auch nicht zur Naherholung betreten werden. Mit der geplanten Nutzung als Gewerbegebiet wiederum, wird die Flächen der landwirtschaftlichen Produktion entzogen. Die Belange des Schutzgutes Landschaft wurde mit der Auswahl der Planungsflächen im Zusammenhang mit angrenzenden Gewerbeflächen ausreichend gewürdigt.

Durch die Ausweisung der geplanten Nutzflächen und der Realisierung statt der bisherigen Nutzung ist mit einer Einschränkung der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Boden, Wasser und Arten und Lebensräume zu rechnen, welche aber durch die Festsetzungen im Rahmen der Bauleitplanung sowie die geplanten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Sachgüter sind von dem Vorhaben nicht betroffen, das lokale Klima und der Mensch sind, wenn dann, nur in einem unerheblichen Maße betroffen. Kulturgüter sind voraussichtlich nicht betroffen. Die Auswirkungen auf die Fläche und die damit einhergehende Erweiterung der Siedlungsstrukturen sind aufgrund des beabsichtigten Entwicklungszieles und der fehlenden alternativen Entwicklungsflächen unvermeidbar.

Insgesamt sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern innerhalb des Planungsgebietes sowie dem städtebaulichen Umfeld zu erwarten. Es entsteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

### 15.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Entwicklungsprognose des Planungsgebietes bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung ergibt keine positiven Entwicklungen. Es würde die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen weiterhin andauern. Im Bereich der Gewerbenutzung im Gewerbegebietes Süd wäre mittelfristig auch ein Leerstand möglich, da die fehlende Entwicklungsmöglichkeiten des dortigen Betriebes den Betriebsstandort in Frage stellen könnten.

### 15.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Erhaltung einer hohen Lebensqualität für den Mensch (Ortsbild, Schutz vor störenden oder schädlichen Immissionen), einer möglichst hohen Biodiversität mit vielen Pflanzen und Tierarten, eines möglichst hohen Durchgrünungsanteils mit seinen wichtigen Funktionen für das Lokalklima, Erhaltung der Grundwasserneubildung, Erhaltung bzw. Schutz von Grund und Boden und der Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen, die bei der Behandlung der einzelnen Schutzgüter aufgezeigt wurden, sind folgende Maßnahmen als Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen geeignet:

#### Schutzgut Boden

Eine Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen erfolgte durch die Begrenzung der Versiegelung. Dies erfolgt bereits im Bebauungsplan durch die Festlegung der Grundflächenzahl. Die Versiegelung von Stellplätzen wird durch die Maßgabe der Ausführung mit versickerungsoffenen Belägen von Stellplätzen

für PKW, wie z. B. Rasenfugenpflaster, erfolgen. Durch die verpflichtende Durchführung von Grünordnungsmaßnahmen kann der Anteil der versiegelten Flächen im Gesamtgebiet reduziert werden. Insgesamt sollte auf eine Minimierung der zur Versiegelung vorgesehenen Flächen geachtet werden. Wo möglich und zulässig, sollten in den Freiflächen versickerungsfähige Oberflächen angelegt werden. Neue Gebäude sollen mit Gründächern errichtet werden.

### **Schutzgut Wasserhaushalt**

Insbesondere während der Bauzeit sind geeignete Maßnahmen zur Vorsorge vor dem Eintrag wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser zu ergreifen. Oberflächenwasser wird voraussichtlich örtlich versickert, im Zweifelsfall zur nächsten Vorflut abgeleitet. Wenn möglich wird das Oberflächenwasser zur Versorgung der geplanten Bäume genutzt. Durch die Reduzierung der Versiegelung kann der Anfall von Oberflächenwasser reduziert werden. Bei Flachdächern führen Begrünungen zu einer Pufferung von anfallenden Oberflächenwasser. Oberflächenwasser, sollte wo möglich und zulässig, in Zisternen gesammelt und zur Bewässerung der Grünflächen verwendet werden.

### **Schutzgüter Klima/Luft**

Die kleinklimatischen Auswirkungen werden durch grünordnerische Maßnahmen gemindert. Gründächer haben durch ihre Pufferwirkung und Verdunstung positive Auswirkungen auf die kleinklimatischen Verhältnisse. Gleiches gilt für offene Rückhalteflächen und Mulden für Oberflächenwasser. Auch die Ausgleichsfläche trägt zur Minimierung der Auswirkungen bei. Auswirkungen auf das Schutzgut Luft werden durch die geltenden gesetzlichen Maßgaben und Regelungen hinreichend minimiert. Auswirkungen aus Staubbelastungen können durch Staubminderungsmaßnahmen minimiert werden.

### **Schutzgüter Pflanzen/Tiere**

Beeinträchtigungen für Flora und Fauna wurden mit der Auswahl von Flächen mit einer geringen Bedeutung für dieses Schutzgut bereits im Vorfeld weitestgehend vermieden. Die festgesetzten Maßnahmen des qualifizierten Grünordnungsplanes stellen ein Mindestmaß an eine Ein- und Durchgrünung des Gebietes sicher.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen oder Schädigungen von geschützten Tierarten sind als Vermeidungsmaßnahmen der Baubeginn und Oberbodenabtrag außerhalb der Vogelbrutzeit (verpflichtende Vermeidungsmaßnahme) und im Falle der Verzögerung des Baubeginns bzw. Unterbrechung bis in die nächste Brutperiode, die Unterbindung neuen Bewuchses auf dem Baufeld durch regelmäßige Bodenbearbeitung oder alternativ geeignete Vergrämungsmaßnahmen festzusetzen.

Nachtbaustellen sind zu vermeiden. Hierdurch werden die Eingriffe in die Habitate geschützter Tierarten minimiert.

Zur Vermeidung des Anlockens von Nachtfaltern oder anderer Fluginsekten wird die Ausführung von Straßenbeleuchtung und Gebäudelampen als LED-Leuchten empfohlen. Die Leuchten sollten möglichst als geschlossene Leuchtkörper ausgebildet werden, um das Eindringen von Insekten zu verhindern. Zu den notwendigen Maßnahmen zählt insbesondere ein Baubeginn außerhalb der Vogelbrutzeit. Für die Grünflächen werden eine naturnahe Gestaltung und Bepflanzung empfohlen, sowie ein Verzicht auf Nadelgehölze festgesetzt.

### **Schutzgut Mensch**

Die Eingrünung des Gebietes minimiert die Auswirkungen auf die, wenn auch sehr geringe, grundsätzlich vorhandene Naherholungsfunktion des städtebaulichen Umfeldes.

Durch die gesetzlichen Maßgaben zum Lärmschutz werden Maßnahmen zur Sicherstellung eines geeigneten Lebens- und Arbeitsumfeldes getroffen.

### **Schutzgut Landschaft / Fläche**

Zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ist in Teilen eine wirksame Ein- und Durchgrünung mit standortheimischen Gehölzen der privaten Grünflächen vorzunehmen. Hierzu dienen die bereits festgesetzte Randbegrünung. Die Höhenentwicklung ist angemessen zu begrenzen.

Die Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen erfolgen naturnah. Sie sind fachgerecht durchzuführen und in dieser Weise zu erhalten, zu pflegen, zu unterhalten sowie bei Abgang von Pflanzen nach den Bestimmungen entsprechende Arten nachzupflanzen. Die getroffenen Begrenzungen der Höhen- und Längenentwicklung der baulichen Anlagen trägt zu einer Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft beitragen.

Die Flächeninanspruchnahme erfolgt durch die Begrenzung des Baufeldes und der überbaubaren Flächen sowie der Begrenzung der Bodenversiegelung. Die Gestaltung und Bepflanzung der Freiflächen sind entsprechend den Festsetzungen zur Grünordnung vorzunehmen. Sie sind fachgerecht durchzuführen und in dieser Weise zu erhalten, zu pflegen, zu unterhalten sowie bei Abgang von Pflanzen entsprechend den Bestimmungen entsprechende Arten nachzupflanzen. Für die festgelegten zu pflanzenden Gehölze sollte eine separate Vorschlagliste mit heimischen Pflanzenarten sowie empfohlenen Pflanzqualitäten beigefügt werden. Die Auswahl der Pflanzen soll sich an dieser orientieren, solange nicht anders bestimmt.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Hinweise auf Bodendenkmäler im Planungsbereich sind bekannt. Auswirkungen auf ggf. vorhandene Bodendenkmäler können durch die Maßgaben des bay. Denkmalschutzgesetzes hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

## **15.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Im Bereich des Planungsgebietes ist alternativ zur vorgesehenen Nutzung nur ein Fortbestand der landwirtschaftlichen Nutzungen denkbar. Aufgrund des fehlenden Planungsrechtes ist dort nicht mit anderweitigen Entwicklungen im Falle des Verzichts auf die vorliegenden Planungen zu rechnen. Die vorliegende Planung stellt daher in Abwägung aller Belange die am besten geeignete Flächenentwicklung mit den geringstmöglichen Umweltauswirkungen für die geplante Nutzung dar. Keine Umweltauswirkungen würden sich nur bei vollständigem Verzicht auf die Planungen ergeben. Dies ist in Abwägung aller Belange jedoch nicht als angemessen zu erachten.

## **15.6 Zusätzliche Angaben**

### **15.6.1 Verwendete technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Der Umweltbericht wurde anhand der zur Verfügung stehenden Umweltdaten (z.B. geologische Karte, Biotopkartierung, Umweltatlas, Flächennutzungsplan, bestehende saP, bestehendes Planungsrecht und Baugrundgutachten) sowie mittels eigener Bestandsaufnahmen 2023 und 2024 erstellt. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ und bezieht sich auf einschlägige gesetzliche und planerische Ziele.

### **15.6.2 Maßnahmen zur Überwachung**

Zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, sind geeignete Festlegungen zu treffen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinde Muhr am See wird daher die Durchführung und den Erfolg Grünordnungsmaßnahmen turnusmäßig überwachen und ggf. nachsteuern. Gleiches gilt für die festgesetzten Ausgleichsflächen, welche zudem an das Ökoflächenkataster des Landesamts für Umwelt gemeldet werden.

## **15.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Es soll ein Gewerbegebiet im Osten von Muhr am See auf einer Fläche von ca. 0,83 ha planungsrechtlich zulässig werden.

Das Planungsgebiet grenzt im Umfeld im Süden und Südwesten zunächst an eine schmale Heckenstruktur und dann an die Verkehrsflächen der B13 an. Im Norden grenzen landwirtschaftliche Nutzflächen an, im Osten schließen die bestehenden Gewerbeflächen des Gewerbegebiets Süd von Muhr am See an. Das landschaftliche Umfeld ist durch landwirtschaftliche Nutzungen, den bestehenden Gewerbeflächen sowie der Bundesstraße B13 bestimmt.

Für den Planungsbereich wurde eine Bestandsaufnahme und Bewertung der vorhandenen Umweltmerkmale durchgeführt. Im Rahmen der Konfliktanalyse (Kap. 15.2) wurden die zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt, Klima/Luft, Pflanzen und Tiere, Mensch (Erholung), Mensch (Lärmimmissionen), Landschaft sowie Sach- und Kulturgüter abgewogen.

Erhebliche Konfliktpunkte konnten durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht festgestellt werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Lärmimmissionen) konnte durch Festsetzungen zum Immissionsschutz minimiert werden. Auswirkungen auf das Landschaftsbild können durch Eingrünungsmaßnahmen angemessen minimiert werden. Der Bodeneingriff an sich wird durch eine externe Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Wesentliche Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt sind nach bisherigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Außerdem wurden die Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung, Kompensation und Verminderung erheblicher Auswirkungen dargestellt (Kap. 15.4). Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht zu den erzielten Ergebnissen im Hinblick auf die Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter (Kap. 15.2):

| <b>Schutzgut</b>         | <b>Erheblichkeit</b>   |
|--------------------------|------------------------|
| Boden                    | mittlere Erheblichkeit |
| Wasserhaushalt           | geringe Erheblichkeit  |
| Klima / Luft             | geringe Erheblichkeit  |
| Tiere und Pflanzen       | geringe Erheblichkeit  |
| Mensch (Erholung)        | geringe Erheblichkeit  |
| Mensch (Lärmimmissionen) | geringe Erheblichkeit  |
| Landschaft / Fläche      | geringe Erheblichkeit  |
| Kultur- und Sachgüter    | geringe Erheblichkeit  |

## **16. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**

Für das Planungsgebiet wurde im März 2024 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden keine relevanten schützenswerten Tier- und Pflanzenarten im Planungsgebiet festgestellt.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen, welche bei der Planung als Festsetzung berücksichtigt sind:

- M01:** Die Hecke im Südwesten ist in ihrer jetzigen Form zu erhalten. Falls die Bauphase in den Zeitraum 1. März bis 30. September fällt, muss zu der Hecke ein 3,0 m breiter Pufferstreifen eingehalten werden.
- M02:** Werden bei den geplanten Gebäuden große Glasfronten oder über Eck-Fenster eingebaut ist die Fallwirkung von Glasflächen durch Mattierung, Musterung oder Außenjalousien zu minimieren. In geringer Höhe sind auch anflughemmende höhere Anpflanzungen zulässig. Als Hilfestellung sind die fachlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit dieser Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Bericht zum Vogelschutz 53/54, 2017)

**M03:** Um eine Bestrahlung von Flugrouten oder Jagdgebieten der Fledermäuse zu verhindern sowie die Insektenfauna zu schützen, sind folgende Punkte bezüglich der Außenbeleuchtungsanlagen zu beachten:

- Die Lampen müssen ein geschlossenes Lampengehäuse haben, das Lampengehäuse darf im Betrieb nur eine Oberflächentemperatur von maximal 60° erreichen.
- Die Lichtintensität der geplanten Beleuchtung muss situationsangepasst angemessen sein. Abseits der Stoßzeiten kann die Beleuchtungsintensität oftmals vermindert werden. im urbanen Raum beträgt die maximale Leuchtdichte für Flächen über 10 m<sup>2</sup> 2-5 cd/m<sup>2</sup>.
- Die Beleuchtung muss zielgerichtet gelenkt werden. die Bestrahlung von Gehölzstrukturen ist zu vermeiden. Die Leuchten sind nach oben abzuschirmen und nach unten auszurichten, damit der Raum horizontal und oberhalb möglichst nicht angestrahlt wird. Die Leuchthöhe ist am tatsächlichen Bedarf auszurichten. Anzustreben ist eine möglichst tiefe Anbringung, da diese weniger Streulicht verursacht.
- Die Beleuchtungsdauer muss am tatsächlichen Bedarf angepasst werden. Dies kann entweder mit Bewegungsmeldern oder mit Hilfe von Zeitschaltuhren erreicht werden. Nächtlliche Abschaltungen zwischen 23.00 – 5.00 Uhr empfehlen sich. Auch Teilabschaltungen mit Hilfe von Dimmung ist innerhalb der weniger stark genutzten Zeitintervalle ist vorstellbar,
- Um die Blend- und Lockwirkung für andere Organismen zu reduzieren, ist die Lichtfarbe an das Sehspektrum des Menschen anzupassen. Optional ist hier eine neutral- bis warmweiße Farbtemperatur von 2400 K bis max. 3000 K.

**M04:** Bei der Planung ist ein Augenmerk auf die Fallenwirkung für Kleintiere, wie Eidechsen, Amphibien, Spitzmäuse etc. zu richten. Strukturen wie Lichtschächte, bodenebene Kellereingänge, offene Fallrohre und Ähnliches müssen für Kleintiere abgedichtet/verschlossen werden. Hierfür können feinmaschige Abdeckungen verwendet werden.

Es sind keine CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (= vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen) i.S.v. §44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG notwendig.

Die Vermeidungsmaßnahmen wurden umfassend als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen und sichern somit die artenschutzrechtlichen Belange der Planung.

Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass in Abwägung aller Belange für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäische Vogelart gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände gem. § 44 BayNatSchG erfüllt sind. Die Planung ist mit den Maßgaben des Artenschutzes verträglich.

## **17. Überregionale Planung**

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne an die Ziele des Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) (zurzeit Fassung vom 01.06.2023) anzupassen.

Die Gemeinde Muhr am See befindet sich im regionalen Planungsraum RP 8 „Region Westmittelfranken“. Der Regionalplan der Region 8 ist bezüglich des zentralen Orte Systems noch nicht an die geänderten Vorgaben des LEP in aktueller Fassung angepasst. Muhr am See wurde im Rahmen der Landesplanung keine zentralörtliche Funktion zugewiesen. Muhr am See befindet sich als kreisangehörige Gemeinde des Landkreises Weißenburg - Gunzenhausen in einer als Raum mit besonderem Handlungsbedarf bestimmten Kreisregion. Einzelne für Muhr am See relevante Aspekte der überregionalen Planungen beziehen sich daher unter Berücksichtigung der geltenden Fortschreibungen des Regionalentwicklungsplans noch auf das LEP in der Fassung von 2006.



Das LEP erklärt in Absatz 1.1.1 zum Ziel (Z) „in allen Teilräumen [...] gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiterzuentwickeln.“ Als weiteres zentrales Anliegen ist im LEP der Grundsatz (G) formuliert „die raumstrukturellen Voraussetzungen für eine räumlich möglichst ausgewogene Bevölkerungsentwicklung des Landes und seiner Teilräume zu schaffen (LEP 1.2.1)“. Im Abschnitt 2.2.5 des LEP heißt es als Grundsatz (G) weiterhin: „Der ländliche Raum soll dabei „so entwickelt und geordnet werden, dass er seine Funktion als eigenständiger Lebens- und Arbeitsraum nachhaltig sichern und weiter entwickeln kann, [...], er seine eigenständige Siedlungs- und Wirtschaftsstruktur bewahren kann und [...] seine landschaftliche Vielfalt sichern kann.

Für die Siedlungsstrukturen sollen dabei als Grundsatz (G) „Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (LEP 3.1)“. Im gleichen Abschnitt wird ebenfalls als Grundsatz formuliert, dass „die Ausweisung von Bauflächen [...] an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden“ soll.

Als Ziel des LEP (Z) sollen „in den Siedlungsgebieten die vorhandenen Potenziale der Innenentwicklung möglichst vorrangig genutzt werden. Ausnahmen hiervon sind jedoch zulässig, wenn Potenziale der Innenentwicklung nicht zur Verfügung stehen“ (vgl. LEP 3.2). Als Grundsatz des LEP (G) ist in der Abwägung bei den Planungen zu beachten: „Die Zersiedelung der Landschaft, insbesondere ungegliederte bandartige Strukturen sollen vermieden werden.

Als Ziel (Z) wird im gleichen Abschnitt formuliert „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“ (vgl. LEP 3.3).“

Zur Überprüfung insbesondere der Ziele des Abschnitts 3 des LEP wurde, im Vorfeld der Planungen zunächst eine Überprüfung des Erfordernisses der Planung und im Weiteren alternative Entwicklungsflächen in Muhr am See geprüft. Hierbei wurde festgestellt, dass insbesondere alternative Potentiale der Innenentwicklung für die geplante Siedlungsentwicklung kurzfristig nicht vorhanden sind und zudem auch keine besser geeigneten Standorte im Gebiet von Muhr am See zu finden sind. Das Ziel des Anbindungsgebotes an bestehende Siedlungseinheiten wird mit den Planungen erfüllt.

Unter 2.2.7 wird als Grundsatz (G) ausgeführt, dass Verdichtungsräume so entwickelt und geordnet werden sollen, dass [...] sie bei der Wahrnehmung ihrer Wohn-, Gewerbe- und Erholungsfunktionen eine räumlich ausgewogene sowie sozial und ökologisch verträgliche Siedlungs- und Infrastruktur gewährleistet ist. Zudem sollen Missverhältnisse bei der Entwicklung von Bevölkerungs- und Arbeitsplatzstrukturen entgegen gewirkt werden.

In der Begründung (B) zu 2.2.7 wird erläutert, dass Verdichtungsräume langfristig als attraktiver und gesunder Lebens- und Arbeitsraum für die Bevölkerung zu entwickeln sind. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist u.a. ein qualitativ hochwertiges, möglichst preiswertes Wohnungsangebot mit günstiger Erreichbarkeit von Arbeitsstätten.

Als Grundsatz des LEP (G) ist in der Abwägung bei den Planungen zu beachten: „Die Zersiedelung der Landschaft, insbesondere ungegliederte bandartige Strukturen sollen vermieden werden. Als Ziel (Z) wird im gleichen Abschnitt formuliert „Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.“ (vgl. LEP3.3).“

Unter dem Grundsatz (G) 5.1 wird für die Entwicklung der Wirtschaft in Bayern ausgeführt, dass die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, erhalten und verbessert werden sollen.

Im Grundsatz (G) 7.1.1 führt das LEP aus, das Natur und Landschaft [...] als unverzichtbare Lebensgrundlage und Erholungsraum des Menschen erhalten und entwickelt werden soll.

Diesen Zielen trägt die Gemeinde Muhr am See mit den Planungen in der Abwägung aller Belange Rechnung.

#### Raumstrukturelle Entwicklung und zentrale Orte

Der Regionalplan der Region Westmittelfranken beschreibt als grundsätzliche Entwicklungsabsicht:

„Die Struktur der Region Westmittelfranken soll in ihrer Leistungsfähigkeit gegenüber den anderen Landesteilen, insbesondere den Regionen mit Verdichtungsräumen, unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten sowie der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Erfordernisse in ihren unterschiedlichen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen die in und zwischen den Teilräumen bestehenden Unterschiede im Hinblick auf die Schaffung möglichst gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen abgebaut werden. (vgl. RP8 1.1) Hierbei ist gem. den Maßgaben des Abschnitts 3.1 sicherzustellen, dass sich die Siedlungsentwicklung im Rahmen einer organischen Entwicklung vollzieht. Wohnraum und Bauland soll gem. RP8 3.2 [...] in ausreichendem Umfang bereitgestellt werden.

Gem. RP8 3.1.1 soll sich dabei die Siedlungsentwicklung „in allen Gemeinden Westmittelfrankens [...] in der Regel im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen.“ Im Zusammenhang mit der Baulandbereitstellung wird es für unerlässlich gehalten, in neuen Baugebieten durch bauleitplanerische Festsetzungen und baubehördliche Beratung der Bauträger auf eine ökologische und ressourcenschonende Bau- und Siedlungsweise hinzuwirken hoher Landverbrauch führt [...] in vielen Fällen zu Zersiedlung der Landschaft [...].

Hinsichtlich der Entwicklung des gewerblichen Siedlungswesens führt der Regionalplan unter RP 8 3.3 aus: „Die für die wirtschaftliche Weiterentwicklung der Region benötigten gewerblichen Siedlungsflächen sollen bevorzugt in den zentralen Orten sowie in geeigneten Gemeinden an Entwicklungsachsen und in Gemeinden mit regionalplanerischer Funktion im Bereich der gewerblichen Wirtschaft bereitgestellt werden. Dabei soll insbesondere auf eine ausreichende und günstige infrastrukturelle Erschließung und auf eine möglichst rationelle Nutzung der gewerblichen Siedlungsflächen hingewirkt werden.“

Dieser Vorgabe wurde mit der vorliegenden Planung umfassend Rechnung getragen.

Zur Entwicklung der Wirtschaftsstrukturen wird im Regionalplan unter 5.1.1.1 weiter ausgeführt:

„Innerhalb der Region und im Verhältnis zu anderen Regionen sollen möglichst gleichwertige Lebensbedingungen angestrebt werden. Die Erhaltung und Weiterentwicklung eines eigenständigen westmittelfränkischen Wirtschaftsraumes sollen gesichert werden. Die Wirtschaft Westmittelfrankens soll bevorzugt im Gesamtnetz der zentralen Orte weiterentwickelt werden. [...]“ Einhergehend mit dieser Maßgabe soll auch eine Verbesserung des Arbeitsplatzangebotes erreicht werden. Hierzu führt der Regionalplan unter RP 8 5.1.1.2 aus: „Auf die Bereitstellung gewerblicher Arbeitsplätze soll bevorzugt in den zentralen Orten aller Stufen hingewirkt werden. Sie kann auch in geeigneten Gemeinden an Entwicklungsachsen und in Gemeinden mit regionalplanerischer Funktion im Bereich der gewerblichen Wirtschaft erfolgen. Neben der Sicherung und qualitativen Verbesserung bestehender Arbeitsplätze soll insbesondere auf die Schaffung von höherqualifizierten Arbeitsplätzen hingewirkt werden.“

Unter RP8 5.1.1.3 wird bzgl. der Entwicklung von Gewerbe- und Industriegebietsflächen ergänzt:

In den zentralen Orten sowie in geeigneten Gemeinden an Entwicklungsachsen und in Gemeinden mit regionalplanerischer Funktion im Bereich der gewerblichen Wirtschaft sollen gewerbliche Bauflächen als Industriegebiete (GI) oder Gewerbegebiete (GE) unter angemessener Berücksichtigung des vorhandenen Entwicklungspotentials, eines abzusehenden Bedarfs, der überschaubaren wirtschaftlichen Entwicklung

sowie der Anforderungen des Umweltschutzes bauleitplanerisch abgesichert werden. Vor allem soll auf die Sicherung von GI-Gebieten in geeigneten Standorten hingewirkt werden.

Diesen Aspekten trägt die Gemeinde Muhr am See angemessenen Rechnung.

Den relevanten Zielen der Regional- und Landesentwicklung trägt die Gemeinde Muhr am See hinsichtlich der beachtenswerten Grundsätze in der Abwägung aller Belange mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Süd – 2. Erweiterung“ Rechnung. Die Anpassungspflicht an die Ziele, insbesondere der Landesentwicklung, wird mit der vorliegenden Planung hinreichend gewährleistet.

## **18. Hinweise**

Als Hinweise sind die vorhandenen Grundstücksgrenzen und Flurstücknummern, die bestehenden Bebauungen sowie die Höhenschichtlinien der vorhandenen Höhenlage im Planblatt enthalten. Weiterhin sind bestehende Verkehrswege und bestehende Bäume dargestellt.

Die in der Satzung und Begründung zum Bebauungsplan benannten Normen, Gesetze und Vorschriften können zusammen mit den Unterlagen des Bebauungsplans in den Räumen des Zweckverbandes Altmühlsee, Marktplatz 25, 91710 Gunzenhausen sowie im Rathaus der Gemeinde Muhr am See, Rosenau 1, 91735 Muhr am See während der allgemeinen Öffnungszeiten eingesehen werden und bei Bedarf erläutert werden. Die Öffnungszeiten des Zweckverbandes Altmühlsee sowie des Rathauses der Gemeinde Muhr am See können auf der jeweiligen Homepage ([www.altmuehlsee.de](http://www.altmuehlsee.de) und [www.muhr-am-see.de](http://www.muhr-am-see.de)) eingesehen oder telefonisch unter 09831 / 508-191 oder 09831 / 61956-0 erfragt werden.

## **19. Bestandteile des Bebauungsplanes**

Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Süd – 2. Erweiterung“ in Muhr am See in der Fassung vom xx.xx.2024 sind als jeweils gesondert ausgefertigte Dokumente:

- das Planblatt mit zeichnerischen Festsetzungen
- Satzung mit Anlage 1 Vorschlagliste Bepflanzungen im Planungsgebiet
- der Vorhaben- und Erschließungsplan

Die Dokumente bilden bzgl. ihrer Rechtskraft eine Einheit.

Bestandteile der Begründung sind als gesonderte Anlagen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt durch das Büro für Artenschutz Ansbach, Heideloffstraße 28, 91522 Ansbach, Fassung 03/2024
- Umweltbericht, integriert in die Begründung, erstellt durch Ingenieurbüro Christofori und Partner, Heilsbronn vom 13.03.2024

Aufgestellt: Heilsbronn, den 13.03.2024  
zuletzt geändert:

Gunzenhausen, den.....

-----  
Ingenieurbüro Christofori und Partner  
Dipl.-Ing. Jörg Bierwagen  
Architekt und Stadtplaner

-----  
**Zweckverband Altmühlsee**  
**Karl-Heinz Fitz**  
**Verbandsvorsitzender**